

جامعة عين شمس
معهد الدراسات العليا للطفولة
قسم الدراسات النفسية والاجتماعية

الذاتوية لدى الأطفال
Childhood Autism

مراجعة نقدية ضمن متطلبات
الترقية لدرجة أستاذ في علم النفس

إعداد
د. إلهامى عبد العزيز إمام
أستاذ علم النفس المساعد
معهد الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس

فبراير ١٩٩٩

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
١	- مقدمة
٣	معدل انتشار الذاتوية الطفلية
٦	الصورة الإكلينيكية والأعراض
٦	أولا : طبيعة الأعراض في ضوء درجة التفاعل الاجتماعي
١٥	ثانيا : طبيعة الأعراض في ضوء الأداء الوظيفي
١٧	ثالثا : الأعراض المستقرة والأعراض المتغيرة
١٨	رابعا : طبيعة الأعراض في ضوء المرحلة العمرية
٢٠	خامسا : الأعراض المصاحبة لاضطراب الذاتوية
٢٢	مشكلة التشخيص
٢٢	أولا : معايير كانر
٢٣	ثانيا : قائمة كلانسي
٢٣	ثالثا : الدليل الدولي التاسع
٢٤	رابعا : الدليل الإحصائي الثالث
٢٥	خامسا : الدليل الإحصائي الثالث المعدل
٢٧	سادسا : الدليل الدولي العاشر
٢٨	سابعا : الدليل الإحصائي الرابع
٣٠	الوسائل المستخدمة في تشخيص الذاتوية
٣٢	التشخيص الفارق
٣٨	أسباب الذاتوية لدى الأطفال
٣٨	١-العوامل النفسية والأسرية
٤٠	٢-العوامل الجينية
٤١	٣-تأثير الفيروس على حدوث الذاتوية
٤١	٤-العوامل البيولوجية والشذوذات الجسدية
٤٢	٥-العوامل البيوكيميائية
٤٣	٦-العوامل المناعية
٤٤	عوامل قبل وأثناء الولادة
٤٥	٧-عوامل عصبية
٤٧	السموم والتلوث البيئي

الصفحة	الموضوع
٤٧	١٠- الإعاقات الحسية
٤٧	نظرية العقل
٥٢	علاج الذاتوية لدى الأطفال
٥٢	١- مرحلة العلاج النفسي الفردي
٥٥	٢- مرحلة العلاج بالعقاقير واستخدام النظام الغذائي
٥٥	أ) العلاج بالأدوية والعقاقير
٥٨	ب) النظام الغذائي والعلاج بالفيتامينات
٥٩	٣- المداخل السلوكية أو النفس اجتماعية
٦١	دعائم تعديل السلوك
٦١	١- المشاركة الفعالة من الوالدين
٦٣	٢- الدور الحيوى لبرامج التعليم
٦٤	٣- أهمية الرفاق
٦٥	٤- أهمية استخدام التقنيات الحديثة
٦٦	أنواع التدخلات العلاجية المستخدمة
٧٨	قائمة المراجع
٧٨	أولا : المراجع العربية
٨٠	ثانيا : المراجع الأجنبية

مقدمة

الخلط والغموض والتضارب سمات مميزة خبرها كل من يتعامل مع مصطلح الذاتوية (أو الذاتية أو الإجترارية أو التوحدية أو الآنية أو الإنطوائية أو انغلاق الذات أو ذهان الطفولة المبكرة أو الفصام الطفولي أو الفصام الذووي - ذاتي التركيب) Autism التي تشتق معناها من الأصل اليوناني Autos وتعني الذات Self و Aism وتعني حالة وبذلك يشير المصطلح إلى حالة الذات ، والذات في اللغة العربية وفقا لما جاء في المعجم الوسيط والمعجم الوجيز تعني ذات الشيء أى حقيقته وخاصته ، يقال عيب ذاتي أى جبلي وخلقى وتعني أيضا النفس أو الشخص ، ويقال في الأدب نقد ذاتي أى تقدير يرجع إلى آراء الشخص وانفعالاته وهو خلاف الموضوعي . (المعجم الوسيط ص ٣١٩ - المعجم الوجيز ص ٢٤٣) .

ظهر مصطلح Autism لأول مرة على يد أحد أساتذة الطب النفسي بجامعة هارفارد وهو ليو كانر Leo Kanner عام ١٩٤٣ حين لفت اهتمامه أنماطا سلوكية غير عادية لأحد عشر طفلا كانوا مصنفين على أنهم متخلفين عقليا ، فقد لاحظ استغراقهم المستمر في انغلاق كامل على الذات والتفكير المتميز بالإجترار الذي تحكمه الذات أو حاجات النفس وتبعدهم عن الواقعية بل وعن كل ما حولهم من ظواهر أو أحداث فهم دائمو الانطواء والعزلة لا يتجاوبون مع أى مثير يثنى في المحيط الذى يعيشون فيه كما لو كانت حواسهم الخمس قد توقفت عن توصيل أى من المثيرات الخارجية إلى داخلهم (عثمان فراج ١٩٩٤ ص ٣ عدد ٤٠)

بدأ الاعتراف بالذاتوية كاضطراب مستقل وليس نوع من الفصام الطفولي Infantile Schizophrenia أو ذهان الطفولة المبكرة مع نشر الدليل الدولى التاسع ١٩٧٨ تحت عنوان الذاتوية الطفلية Infantile Autism ؛ ويشير الحصر الذى قام به الباحث بالاستعانة بالشبكة القومية للمعلومات بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا إلى الاهتمام المتزايد بهذه الفئة المرضية حيث وصل عدد ما نشر عنها منذ عام ١٩٦٦ وحتى ١٩٩٩/١/١١ كموضوع رئيسى متضمن بالعنوان (٥٢٥٢) موضوع منهم (٢٣٤٣) موضوعا منذ عام ١٩٩٠ بينما بلغ العدد منذ عام ١٩٩٥ (٩٧٨) بمتوسط قدرة (١٥٩) دراسة أو موضوعا أو كتابا في العام وذلك على شبكتي Psyc Lit (مراجعة تراث البحوث النفسية) وشبكة Eric (مراجعة ملخصات البحوث التربوية) ويشير ذلك الكم من الدراسات والبحوث والكتابات إلى زيادة الاهتمام بهذا الاضطراب خاصة خلال السنوات العشر الأخيرة .

-
- أنظر (١) الذاتوية (أين جيره ١٩٨٤ ص ١٨ وحسين عبد القادر ط ١ ص ٢٠٣) (٢) الإجترارية أو التوحدية (عثمان فراج ١٩٩٤ ص ٢ العدد ٤٠ - عمر بن الخطاب ١٩٩٧ ص ٢٥ العدد ٤٩ .
- (٣) الذاتية (موسى شرف الدين ص ١١٦)
- (٤) الآنية (أحمد فؤاد فائق ١٩٦٠ ص ١٩)
- (٥) الإنطوائية (أحمد زكى بدوى ١٩٨٢ ص ٣٢)
- (٦) انغلاق الذات (وليم الحولى ١٩٧٦ ص ٦١)
- (٧) ذهان الطفولة المبكرة (محمد شعلان ١٩٧٩ ص ١١٦)
- (٨) الفصام الطفولي (عثمان فراج ١٩٩٤ ص ٤ عدد ٤٠)
- (٩) الفصام الذووي (ذاتي التركيب) (رمضان القناني ١٩٩٤ ص ١٥٩)

ومما يؤكد الاهتمام بمرضى الذاتوية إنشاء العديد من الجمعيات لرعايتهم والمطالبة بحقوقهم نذكر منها الجمعية الوطنية لأطفال الذاتوية التي كان لنشاطها دورا بارزا في صدور قانون حقوق الأطفال الذين يعانون من إعاقات النمو في الولايات المتحدة الأمريكية ؛ كما يؤكد أيضا صدور مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث التي تتناول الذاتوية الطفلية وهي Journal-of-Autism and Developmental Disorder وهو أمر لا نجد له مثيلا في كثير من الأمراض والاضطرابات الأخرى ، ويرى الباحث أن تفسير ذلك لا يعود إلى الاهتمام بمؤلاء المرضى فقط ولكنه يشير أيضا إلى السعي لمعرفة حقيقة وجوه هذا المرض الذي يحاط بالكثير من الغموض .

إذا انتقلنا إلى عالمنا العربي نجد أن الاهتمام بهذه الفئة قد ازداد نسبيا خلال السنوات العشر الأخيرة وبدأت العديد من المراكز العلاجية منها على سبيل المثال مركز كاريتاس في مصر والمركز الطبى النفساني والتربوي بصفاقص في تونس (فريمان قسيس ١٩٩٣) ... الخ ، غير أن الباحث لم يجد مركزا واحدا متخصصا في علاج هذه الفئة كما هو الحال في أوروبا أو الولايات المتحدة أو اليابان ، فقد لوحظ أن المراكز التابعة لوزارة الصحة أو المراكز الخاصة تقوم بعلاج هذه الفئة مع غيرها من الفئات المرضية الأخرى .

وقد لاحظ الباحث خلال بحثه عما كتب في موضوع الذاتوية في عالمنا العربي عامة والجمعية المصرية خاصة (رغم صعوبة الحصر الدقيق لاعتماد ذلك على جهد شخصي دون إمكانية استخدام مراكز المعلومات) ندرة ما كتب عنه ، فعلى الرغم من ظهور أول دراسة عربية عن الذاتوية والتي قام بها أمين جيره عام ١٩٨٤ بعنوان دراسة تجريبية في سيكوديناميات الذهان لدى الأطفال (دراسة في حالة الذاتوية) فإن الإحجام عن تناول هذا الموضوع هو السمة المميزة باستثناء دراسات قليلة ظهرت خلال العقد الحالى ركز غالبيتها على أسرة الطفل الذاتوى دون التعرض للطفل ذاته ، وقد يرجع ذلك إلى صعوبة التعرض لمرضى الذاتوية بالإضافة إلى عدم توافر المعلومات الكافية عن أماكن تواجد هذه الفئة نتيجة لإبعادهم الخاطئ مع فئات أخرى من المرضى .

ولعل السؤال الذى يطرح نفسه هو : ما هو سر هذا الخلط والتضارب ؟ والإجابة على ذلك يمكن إيجازها فيما يلي :

- ١- إن كافة الدراسات لا تؤكد العامل المسبب للذاتوية ولكنها تناول فرضيات لم يتم التحقق منها حتى الآن وإن كانت الدراسات الحديثة تركز على الجوانب البيولوجية والبيوكيميائية .
- ٢- إن صعوبة التعرف على الطفل الذاتوى خلال السنة الأولى والثانية لأن نموه الذى يبدو طبيعيا من الناحية الجسمية جعل غالبية الدراسات التي تناول الذاتوية الطفلية تتم على أطفال أو بالغين يزيد عمرهم عن ثلاث سنوات رغم أن تشخيص الذاتوية الطفلية يؤكد على أن الإصابة بالمرض تتم قبل سن الثالثة

وأن من ينطبق عليه التشخيص بعد هذه السنوات يشخص على أنه يعاني الذاتوية غير النمطية ، ويرى الباحث أن تناول الفرد بالدراسة بعد فترة طويلة أو قصيرة من المرض يكون قد تعرض خلالها للعديد من المثيرات البيئية التي تؤثر فيه سوف يجعل من الصعب تناول العوامل الأولية المؤدية إلى الذاتوية الطفلية .

٣- أن التطور الأساسي الذي يمكن رصده في مجال الذاتوية منذ عام ١٩٤٣ وحتى الآن هو تطور في رصد الأعراض المرضية دون أن يواكب ذلك فهم لأسبابها ، ولا شك أن الاعتماد على الأعراض وحدها في عملية التشخيص يؤدي إلى الكثير من الخلط نظرا لاختلاف هذه الأعراض باختلاف الأفراد أو باختلاف المرحلة العمرية للفرد ، بالإضافة إلى أن هذه الأعراض ذاتها تمثل عامل مشترك للعديد من الأمراض والاضطرابات ، فوجود عرض ذاتوي لا يعنى بالضرورة انطباق تشخيص الذاتوية الطفلية على الفرد بل ويمكن أن نتعامل مع هذه الأعراض في إطار أشكال أخرى كالتخلف العقلي أو غيره من الأمراض التي سوف يتم تناولها خلال عرض الموضوع ، ويضاف إلى ذلك أن أعراض الذاتوية كضعف التواصل الاجتماعي واللغوي ... الخ تؤثر سلبا على إمكانية التعامل مع هذه الفئة بسهولة ويسر .

٤- اختلاف أدلة التشخيص باختلاف التصنيفات فمفهوم الذاتوية الطفلية الآن يختلف عن الذاتوية الطفلية كما أشار إليها كانر عام ١٩٤٣ وكما سترها في التصنيفات التي يمكن أن تصدر في المستقبل (وفقا لما يتوقعه الباحث) ، وتجدر الإشارة إلى ضرورة وعي الباحث الذي يتناول الذاتوية الطفلية بهذه القضية والعمل على تناول هذا المرض في إطار تاريخي يربط فيه بين نتائج الدراسات وأدلة التشخيص المعمول بها في الفترة الزمنية التي تمت فيها الدراسة لأن ذلك يمكن أن يفسر للباحث الكثير من الجوانب التي تستعصى على الفهم بعيدا عن هذا الإطار بداية من معدلات الانتشار ومرورا بالأعراض والتشخيص أو التعرف على الأسباب وانتهاء بالوسائل المستخدمة في العلاج ، وما لا شك فيه أن التطور الهائل في محاولة فهم الذاتوية خلال العقد الماضي في مجالات الجينات الوراثية والاكتشافات العصبية والبيولوجية وتطور نظم التصنيف والتقدم في طرق التشخيص ، كل ذلك لا يمكن تجاهله ، كما أنه على مدار السنوات العشر الماضية استجدت علاجات عديدة قد يكون لها تأثيرات عظيمة في حالات الذاتوية .

معدل انتشار الذاتوية الطفلية

أكد كانر (Kanner) في كتاباته أكثر من مرة بأن انتشار الذاتوية لدى الأطفال محدود للغاية وأنما حالات نادرة ولكن الواقع أن تبريره أو تدليله على هذا الرأي لا يعتمد على أساس علمي ثابت أو دقيق فهو يبنيه على أساس أنه في عام ١٩٥٨ وخلال ١٩ عام من عمله في عيادته لم يصل عدد الحالات التي تقدمت للفحص إلا حوالي ١٥٠ حالة في قارة أمريكا الشمالية . بمعنى أن هناك ٨ حالات سنويا مدعى أن عيادة الطب

النفسي التي يرأس إدارتها كانت المركز الطبي الوحيد الذي زاعت شهرته في تشخيص الذاتوية . كما ذكر عام ١٩٦٢ أنه من بين كل ١٠ حالات أحييت إليه لم يثبت سوى أن حالة واحدة فقط هي من حالات الذاتوية المؤكدة (عثمان فراج ١٩٩٦ عدد ٤٥ ص ٦) ولكن هذه النتائج لم يثبت صدقها في الدراسات التالية التي قام بها العديد من الباحثين في تاريخ لاحق حيث أشارت الدراسات المسحية التي تمت في إنجلترا وويلز والولايات المتحدة الأمريكية والدنمارك والسويد أن معدل انتشار الذاتوية في الطفولة يمكن تقديره ما بين ٤-٥ أطفال لكل عشرة آلاف ممن تقل أعمارهم عن ١٥ عام ، بينما كان معدل انتشار الذاتوية الذي تم الحصول عليه من الحالات الملحقه بالعيادات ومراكز الخدمات الخارجية للمرضى وبرنامج رعاية الذاتوية المحلي في غرب برلين بالمانيا ١٩٩ طفل لكل عشرة آلاف طفل تقل أعمارهم عن ١٥ عام (STEINHAUSEN Et al 1986)

وفي دراسة حديثة أجريت في النرويج قام بها (SPONHEIN & SKJELDOF 1998) لعينة تغطي ٩٨% من المجتمع النرويجي خلال حصر الاضطرابات المشوهة للنمو بالعيادات التي يتردد عليها الأمهات والأطفال واستخدم في ذلك الدلالات التشخيصية للدليل الدولي العاشر (ICD10) كشفت الدراسة أن أقل معدل انتشار للذاتوية يتراوح بين (٤-٥) أطفال لكل عشرة آلاف طفل تقل أعمارهم عن ١٥ عام . أما الدراسة الحديثة التي أجريت في فرنسا وقام بها (Fombonne,-Eric. Et al 1997) لبحث مدى انتشار الذاتوية . شمل البحث (٣٤٧٣٢٥) من الأطفال الفرنسيين تتراوح أعمارهم من ٦-١٦ سنة ولدوا في الفترة من ١٩٧٦ حتى ١٩٨٥ . كشفت النتائج أن (١٧٤) طفل يعانون من الذاتوية بمعدل خمسة أطفال لكل عشرة آلاف ولم تظهر الدراسة أي فروق ترجع إلى الموقع الجغرافي أو الطبقة الاجتماعية . وفي دراسة أخرى شملت (١٩) دراسة من عشر دول مختلفة غطت الفترة من ١٩٦٦ إلى ١٩٩٦ استنتجت أن الرقم حوالى (٥) لكل عشرة آلاف ، كشفت الدراسة عدم وجود علاقة بين الأوقات التي أجريت فيها الدراسات ومعدل الانتشار وبذلك توصلت إلى عدم وجود برهان يدعم الرؤية التي تقول إن معدل الذاتوية قد زاد خلال السنوات الأخيرة (FOMBONNE 1998) .

ويشير (EDELSON 1998) بناء على دراسات مسحية واسعة المدى في الولايات المتحدة وإنجلترا أن أكثر الدراسات الاحصائية عن الذاتوية قد قررت أنها تحدث بمعدل ٥ لكل عشرة آلاف مولود حتى . بالإضافة إلى أن تقدير الأطفال الذين لديهم أعراض سلوكية تشبه الذاتوية هو (١٥-٢٠) من كل عشرة آلاف يولدون أحياء . ويعلق ايدسون على التضارب في معدلات الانتشار قائلا إن الذاتوية تتفاوت إلى حد كبير معتمدة على القطر الذي تتم فيه الدراسة فتتراوح من (٢) لكل عشرة آلاف في المانيا إلى معدل مرتفع في

اليابان يصل إلى (١٦) من كل عشرة آلاف . مشيراً إلى أن الأسباب الممكنة لهذا التفاوت في معدلات الانتشار يعود إلى اختلاف الدلالات التشخيصية والعوامل الجينية والتأثيرات البيئية .

إذا انتقلنا إلى انتشار الذاتوية بين الطبقات الاجتماعية والاقتصادية نجد أنها تختلف باختلاف المرحلة التاريخية . فقد أشار (STEINHAUSEN Et al 1986) إلى أنه منذ الوصف المبني لكانر ١٩٤٣ ظهرت سلسلة من الأوراق العلمية في الخمسينات والستينات تكشف أن الأطفال الذاتويين يأتون من طبقات اجتماعية واقتصادية مرتفعة بشكل يفوق المستويات الأخرى . بينما كشفت دراسات أخرى بعد عام ١٩٧٠ عدم صدق هذه النتائج وأن سبب الاعتقاد السابق هو عدم اكتشاف الاضطراب وتحويله لدى أبناء الطبقات الفقيرة خلال هذه الفترة الزمنية . وهو ما أكدته دراسة قام بها (BRYSON 1996) وأيدت عدم وجود فروق في انتشار الذاتوية بين الطبقات المختلفة .

أشارت الدراسات فيما يتعلق بالفروق الجنسية بين الذكور والإناث أن ٧٦% من الذاتويين الذكور (STEINUSEN Et al 1986) بينما أشار كل من محمود حموده ١٩٩٨ - (KAPLAN Et al 1995) أن نسبة الذكور أكثر من نسبة الإناث بنسبة (٣-٥) : ١ ولكن البنات الذاتويات يميلن لأن يكن أشد اضطراباً وأكثر تاريخياً اسرياً للخلل المعرفي من الذكور . بينما يشير عثمان فراج أن النسبة بينهما هي ٤-١ (عثمان فراج ١٩٩٥ - العدد ٤١ ص ٦) .

دراسات أخرى مبكرة أظهرت أن الإناث كن أقل ذكاء وأكثر ميلاً لإظهار برهان على تلف الدمغ (TASI Et al 1981) بينما أشار (WING 1981) أن الذكور بشكل عام يوصفون بارتفاع مهارتهم الفراغية المكانية بينما الإناث ينظر إليهن على أنهن أعلى في المهارة اللغوية وبالتالي فإن البنات المصابات بالذاتوية يكن أقل قدرة فراغية مكانية وسيكن أكثر ميلاً لأداء وظيفي كمتخلفات عقلياً بدرجة بينة . نقلاً عن (STINHAUSEN Et al 1986) بينما توصل Freeman 1997 إلى عدم تدعيم فرضية أن البنات الذاتويات لديهن قصوراً معرفياً أشد من الأولاد ؛ أما محمود حموده فيوضح أنه قد لوحظ أن ٤٠% من الذاتويين لديهم معامل ذكاء يقل عن (٥٠ إلى ٥٥) وحوالي ٣٠% يتراوح معامل ذكائهم بين (٥٠ و ٧٠) ، ويلاحظ أن حدوث الذاتوية يتزايد مع نقص الذكاء فحوالي ٢٠% من الذاتويين لديهم ذكاء غير لفظي سوى ، ودراسة سجلات معدلات الذكاء للذاتويين تعكس مشاكلهم مع التسلسل اللغوي ومهارات التفكير مجرد مشيرة إلى أهمية القصور في الوظائف المرتبطة باللغة . (محمود حموده ١٩٩٨ ص ١٥٥) .

لم يعثر الباحث على دراسة واحدة تحدد نسبة انتشار الذاتوية الطفلية في مصر والعالم العربي ، فكافة الدراسات والكتابات تستعين بالنتائج الإنتشارية التي تم التوصل إليها في الدراسات الأجنبية رغم ما قد أشرنا إليه في البداية من اختلاف النسب باختلاف المجتمعات وهو ما يدعو إلى ضرورة القيام ببحوث ودراسات تغطي هذا المجال .

الصورة الإكلينيكية والأعراض

الصورة الإكلينيكية للذاتوى يمكن أن تلتقط من أكثر زواياه أو توضع في أكثر من إطار حيث يمكن تناولها من خلال درجة التفاعل الاجتماعي أو الأداء الوظيفي أو درجة استقرار الأعراض مع نمو الفرد وتطوره أو في إطار طبيعة الأعراض المصاحبة لكل مرحلة من المراحل وقد يتم تناولها أيضا من خلال الأسباب الكامنة وراء الخلل*.

أولا : طبيعة الأعراض في ضوء درجة التفاعل الاجتماعي

قدم ونج Wing ومساعدوه ١٩٨٧ نظاما افتراضيا للأفراد الذاتويين مبني على أسس التفاعل الاجتماعي الذي تم التوصل إليه من فحص (٧٨) طفل ذاتوى و (٣٤) من المصابين باضطراب تشوه النمو و (٣٢) من الأفراد مضطربي النمو غير الذاتويين وقد اشتمل النموذج المقدم على ثلاثة أنواع فرعية مبنية على كيفية التفاعل الاجتماعي .

- (أ) الأفراد الذين يتجنبون بشدة التفاعل بإيجابية أى يصر على التجنب Aloof .
- (ب) أفراد يتقبلون التفاعل الاجتماعي سلبيا ولكنهم لا يبحثون عنه Passive .
- (ج) نشط ولكنه غريب (الأفراد الذين يتقبلون التفاعل ولكن يتفاعلون بشكل غريب شاذ) Active but Odd .

مميزات هذا التقسيم هي :

- ١ - استخدام ملامح تشخيصية هامة مثل كيفية التفاعل الاجتماعي التي يمكن ملاحظتها مباشرة .
 - ٢ - يغطي مدى التعبير عن اللزوم .
 - ٣ - التقسيم ليس نظريا ولكن له دور تطبيقي في العلاج .
- وتلك الأنواع الفرعية يمكن أن ترتبط بمستوى النمو فالطفل الصغير قد يصبح أكثر سلبية مع مرور الوقت . هذا التصنيف الفرعي لفت الانتباه بشكل كبير ولكن ليس هناك دراسات هامة على صدقه وفائدته Volkmar et al 1989 . وكل نوع من هذه التفاعلات الاجتماعية الشاذة السبب تحدث في الاضطرابات الذاتوية لها صورة إكلينيكية خاصة بها ، وفيما يلي وصف لهذه الصور مع الوضع في الاعتبار الفروق الفردية في القدرة المعرفية والعلاقة بالأنظمة الأخرى للتصنيفات .

١ - مجموعة العزوف The Aloof Group :

تتميز هذه المجموعة بما يلي :

- الأعراض التي يتم تناولها مأخوذة من Wing and Ettwood 1987 ص. ٣-٤ ، فرحان قسيس ١٩٩٣ ص. ٧٦-٧١ ، ونوال سامي ١٩٩٣ ص. ٣٢-٣٧ ، ونادية أديب ١٩٩٣ ص. ٤-٣٩ ، عثمان فراج ١٩٩٤ ص. ٨-٢ .

(أ) العزلة العاطفية أو البرود الانفعالي

تمثل مجموعة العزوف الشكل الأمثل للذاتوية وتتضمن أولئك المعزولين عن التفاعل الاجتماعي من الأطفال والبالغين ، وهؤلاء الأفراد يمكن أن يصاحبهم حالة فوران (Agitated) داخلي عندما يحاول الآخرون الاحتكاك أو الالتصاق بهم فهم عادة يرفضون الاحتكاك الجسدي أو الاجتماعي Physical or Social Contact بالرغم من أنهم قد يستمتعون باللعب الجسدي الخشن ، والبعض من هذه المجموعة يقترب من الآخرين للحصول على احتياجتهم من الطعام أو الراحة الجسدية Physical Comfort مثل الجلوس على الأرجل أو أن يدلل ولكن بعد أن ينال الإشباع أو الراحة يتحرك بعيدا بشكل مفاجئ دون أن ينظر خلفه .

ويلاحظ العزوف الاجتماعي Social Aloofness بشكل خاص مع رفاق السن ولكنه يميل لأن يقل مع الأشخاص المألوفين جدا خاصة الوالدين ، إلا أنه على الأقل في السنوات الأولى تكون علاقات سلوك الارتباط الطبيعي في أدنى حدودها .

يختلف الأطفال الذاتويون عن الأسوياء في عدم الميل لتتبع والديهم في المنزل ولا يندفعون إليهم عندما يحضرون للمنزل ولا يطلبون الراحة عندما يتألمون أو يزعجون ، ولعل هذه العلامات البارزة هي الأكثر حيرة وإزعاجا للوالدين ، وتشير الدراسات إلى أن ذلك لا يعنى الغياب الكلي للروابط الاجتماعية ، ومن بين هذه الدراسات دراسة قام بها Hobson & Lee 1998 وذلك للمقارنة بين الاندماج الاجتماعي للذاتوي والمصاب بالتخلف العقلي من خلال موقف النحية التلقائية عند اللقاء والوداع (مرحبا ، إلى اللقاء) وقد كشفت النتائج أن الذاتوي لا يقوم بالنحية التلقائية اللفظية والتعبيرات غير اللفظية للنحية أو الوداع كما أن التواصل بالعين أقل مقارنة بعينة التخلف العقلي ، وينبغي أن يفرق بين الاندماج الاجتماعي والروابط الاجتماعية حيث تشير دراسة قام بها Sigman & Mundy 1989 للتعرف على الروابط الاجتماعية لدى الأطفال الذاتويين كشفت نتائجها أن الاستجابات الاجتماعية للأطفال الذاتويين عند انفصالهم أو التحامهم بمن يعنون بهم لا تختلف عن الاستجابات الاجتماعية في المواقف المتماثلة للأطفال المتخلفين عقليا من غير الذاتويين . كما لوحظ أن الاستجابات الاجتماعية لم ترتبط بمستوى المهارات التي أظهرها الأطفال الذاتويون .

وفي دراسة قام بها Shapiro et al 1987 للتعرف على الارتباط بين الذاتويين والاضطرابات التطورية الأخرى وذلك على عينة مكونة من ٣٦ طفل تتراوح أعمارهم بين ٣٠ - ٦٣ شهر تم تشخيصهم كذاتويين أو لديهم اضطراب تشوه نمو غير محدد أو لديهم اضطراب لغة تطوري أو تخلف عقلي . تم تصوير الأطفال مع أمهاتهم كما تم تصويرهم عند انفصالهم عن الأم ولوحظ أن غالبية الأطفال مضطربي النمو والذاتويين (٦٤%) قد أظهروا تغيرا في السلوك عند الانفصال كما أن ٤٤% منهم قد حدث لديهم تغير سلبي في الوجدان ، وتشير هذه النتائج أن الفروق التي تحدث في السلوك لدى الذاتويين يمكن أن تعتبر برهان على وجود ارتباط بشكل ما مع الأم على الرغم من الفكرة السابقة التي تشير إلى عدم ارتباط هذه الفئة بأمهاتهم . كما أشارت النتائج أيضا

إلى تنوع أشكال السلوك فسلوك الطفل مع أمه يختلف عن سلوكه مع الغرباء بما يعنى ارتباطه بها ولكن هذا الارتباط يتفاوت طبقا لقدراته وفهمه .

(ب) القصور اللغوى وغياب القدرة على الاتصال اللغوى :

يلاحظ أن فهم واستخدام التواصل اللفظي وغير اللفظي معوق بشكل شديد في هذه المجموعة مع نقص الاستجابة للكلام والتي قد تؤدي للشك بوجود صمم في السنوات المبكرة ، ولكن الوالدين يرفضون هذه الاحتمالية بسبب قدرة الأطفال على التفاعل مع الأصوات الرقيقة التي يبدو أنها تحمل معنى بالنسبة لهم (صوت ورقة الشيكولاتة) ، هذه الإعاقات للتواصل غير اللفظي تؤثر في عديد من نواحي السلوك خاصة إذا وجدت منذ الرضاعة ، كما يلاحظ أن الأطفال من ١٠ إلى ١٢ شهر لا يرغبون في لفت انتباه الأباء لهم أو يشركون آبائهم بالإشارة للأشياء كما يتجنب النظر بل ويبعد وجهه عن والديه ويفتقر إلى التعبير الوجهي والإيماءات الاجتماعية مثل هز الرأس (علامة على الموافقة) ولمس شخص آخر لجذب انتباهه أو إظهار تعاطف نحوه ، ويميل بعض الذاتويين خاصة البنات بأن يكن لديهن ابتسامة ثابتة ليست مرتبطة بموقف اجتماعي ، أما أصوات ما قبل الكلام فهي غريبة ومبالغ فيها ، وإذا لم ينمو الكلام نلاحظ صوت نغمة على وتيرة واحدة أو شاذ في كفيته ، ومن الدراسات التي تشير إلى أهمية ذلك العرض في تحديد الذاتوية لدى الأطفال دراسة قام بها Kurita-H 1985 عن الذاتوية الطفولية المصاحبة بفقد الكلام قبل عمر ٣٠ شهر وذلك على عينة مكونة من ٢٦١ من الأطفال الذاتويين أظهرت النتائج أن ٩٧ طفل بنسبة ٣٧.٢% أظهروا فقدا كاملا لقدرة فهم على إخراج الكلمات ذات المعنى قبل عمر ٣٠ شهر كما أشارت إلى أن فقد الكلام أكثر حدوثا لدى البنات مقارنة بالذكور وكشفت النتائج أيضا أن متوسط بداية فقد الكلام يكون عند ١٨ شهر وأن أغلب الكلمات المفقودة هي الكلمات المعتادة للطفل، كما أشارت إلى زيادة التخلف العقلي بمرور السنوات بعد فقدان الكلام مقارنة بالأطفال الذين لم يكن لديهم مثل هذا النقص .

(ج) عدم القدرة على اللعب والانغماس في الأفعال القسرية والطقوس النمطية :

وتتمثل الخاصية الرئيسية للعب الأطفال الذاتويين بنقص في الارتباط الاجتماعي أو تكوين علاقات اجتماعية ، والتكرار والنمطية في تناولهم للأشياء ، والاستخدام غير الوظيفي لها (عمر بن الخطاب ١٩٩١ ص ٥٢٥). وأغلب هذه الفئة ليس لديهم لعب تظاهري رمزي Symbolic Pretend Play كما هو الحال لدى الأسوياء سواء كانوا بمفردهم أو مع رفاقهم . وربما يكونوا قادرين على اللعب بالأشياء أو إعادة بنائها ولكنهم لا يظهرون أى علامات للتظاهر بأن اللعب يمثل أشياء حقيقية فهم لا يبنون عالما داخليا من التخيل Imagination ولكنهم بدلا من ذلك يشغلون وقتهم بتكرار الأنشطة النمطية فينحطون لساعات طويلة في نشاط واحد دون أن يشاركون آخرين في هذا النشاط ، ودون أن تشتتهم الأحداث الجارية حولهم ، نفس التكرار الروتيني يحدث مرات عديدة في اليوم وقد يستمر لشهور أو سنوات قبل أن يستبدل بأخر ، والملاحظ

أن مستويات الذكاء المنخفضة من الذاتيين تكون أفعالهم النمطية عادة بسيطة كما تميل لأن تكون موجهة للنفس مثل ثني الأصابع أو التلويح بالذراع أو هز الجسم .

الذاتيون ذو العزوف كلما تطور غموضهم فإن السلوكيات النمطية البسيطة تميل لأن تقل وتستبدل بسلوك متكرر أكثر تعقيدا وقد يندمجون في جمع أنواع معينة (مثل قطع المكعبات ، علب كبريت ، علب صفيح ، عظام الحيوانات) ، وقد يندمجون في تنظيم الموضوعات في شكل خطوط ويصرون على روتين خاص مثل تتبع نفس الطريق تماما عند الذهاب للمدرسة أو المحلات يوميا . كما يميلون إلى فرض روتينهم الجامد عندما يأتون مكان لعب جديد . كما تحدث لهم انفجارات مزاجية إذا حدث خلل بالروتين . هذا النوع من السلوك ملحوظ وثابت طول الوقت حتى إذا تغيرت الصور الإكلينيكية الأخرى ، ومن الدراسات التي تناولت هذه الأعراض دراسة قام بها Charman et al 1998 للتعرف على بعض القدرات المعرفية والاجتماعية — ٢١ من الأطفال المصابين بالذاتوية واضطراب تشوه النمو سنهم ٢٠ شهر، وقد أشارت النتائج إلى فشل مجموعة الذاتوية في الحملة الاجتماعية Social Gaze فهم الانتباه التواصلي Joint Attention والفقر في الاستجابات التفهيمية Poor Empathic Response وأقل قدر من المحاكاة في الأفعال النمذجية وأيضا لا وجود للعب التظاهري Pretend Play .

دراسة أخرى قام بها Charman et al 1997 بهدف التعرف على التعاطف Empathy واللعب التظاهري والانتباه التواصلي والمحاكاة من خلال المقارنة بين فئة الذاتوية ومتأخرى النمو والأطفال العاديين ، وكشفت النتائج فشل الأطفال الذاتويين في استعمال النظرة الخدقة الاجتماعية كشكل من أشكال التعاطف وأيضا الفشل في المهام الخاصة بالانتباه التواصلي كما أظهر القليل من الأطفال الذاتويين ومتأخرى النمو القليل من المشاركة في اللعب التظاهري التلقائي .

دراسة أخرى قام بها Umino, Ken 1997 للتعرف على نمو التواصل بالعين لدى (٣٣) من الأطفال الذاتويين تحت سن ٦ سنوات مقارنة بـ (٣٦) من الأطفال المتخلفين عقليا الذين يعانون من نقص انتباه و ٢٤ من الأطفال المتخلفين عقليا الذين لا يعانون من فرط حركي ، ومن خلال تدريبهم على لعبة الاستغماية التي تتضمن تواصل عيني مع أمهاتهم ، كشفت النتائج أن الأفراد جديى الاستجابة قد زاد من فرد واحد إلى ١٢ بنسبة ٣٦% من عينة الذاتويين بعد فترة التدريب مقابل ١٩ من المتخلفين عقليا الذين يعانون من نقص الانتباه بنسبة ٥٣% و ١٨ من المتخلفين الذين لا يعانون من فرط حركي بنسبة ٧٥% ، وهذه النتائج تؤكد قدرة الأطفال الذاتويين على تنمية تواصل عيني في موقف مقنن ولكنهم وجدوا صعوبة في التواصل في المواقف غير المقننة مما يدل على القصور في الانتباه التلقائي Selective Attention .

ويشير Jarrold, Christopher 1997 إلى وجود مشكلة في القدرة على التظاهر وهو ما يجعلهم غير قادرين على اللعب التظاهري ، فمشكلة هؤلاء في الخلق، وهو ما يتسق مع القصور في التلقائية Spontaneity والمرونة Flexibility .

(د) مشكلات الفهم والحاكاة :

وجد من خلال دراسات دوجلاس وساندرز Douglas & Sanders ودراسات كوركيو وبسيركا Curcio & Piscrechia ولوفاس Lovaas وديير وزملاؤه Deuyer أن الأطفال الذاتيين لا يستطيعون تقليد الآخرين أو محاكاة كما لا يستطيعون اكتساب مهارات من خلال المحاكاة (عمر بن الخطاب ١٩٩١ ص ٥٢٤). دراسة قام بها Soulayrol et al 1997 أشارت إلى أن أهم ما يميز مريض الذاتوية عن الأسوياء هو عدم القدرة على الفهم والمحاكاة وتسمية الأشياء وتعبيرات الوجه . ولعل ذلك ما أكده أيضا Beeghly- Marjorie 1998 بقوله أن نظام التواصل الاجتماعي يرتبط باستقرار تطور نمو الفرد وأنه إذا كان نظام التواصل الاجتماعي ناقصا أو شاذا بصورة فجأة فإن نمطا غير متسق من الترميز سوف يحدث .

(هـ) الذاكرة :

أشار Bennetto,-Loisa et al 1996 إلى عدم وجود فروق بين الذاتوي وغير الذاتوي في التعرف القصير والطويل الأمد Short-and long-Term Recognition وقدرة التعلم الجديد New Learning Ability وفي دراسة قام بها Farrant et al 1998 للتعرف على قدرة الأطفال الذاتويين في التميز بين الذكريات النابعة من الداخل والنابعة من الخارج مقارنة بمجموعة من الأسوياء والمتخلفين عقليا ، وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق في هذه المهمة وأشار الباحث إلى أنه لا يوجد برهان أن الأطفال الذاتويين لديهم قصور في قدرات ملاحظة الواقع .

(و) القصور في السلوك التوافقي :

الأطفال الذاتويون الصغار في مجموعة العزوف غالبا يتسمون بالرشاقة في التسلق والاتزان لأنهم لا يعون الخطر وهذه المهارة قد تؤدي إلى أحداث خطيرة إذا لم يتم ملاحظتهم جيدا . وعلى العكس من ذلك قد يظهرون خوف شديد من بعض الأشياء غير المؤذية كالخوف من لون ما أو من دخول الأنبوبيس أو حتى من بعض الناس وهذه المخاوف قد تتحول في مرحلة لاحقة إلى افتتان خاص أو العكس بالعكس ، والبعض منهم في سن ٥ ، ١٠ سنوات لا يستطيع أداء أعمال يقوم بها طفل عمره الزمني سنتين أو أقل كما قد يعجز عن حماية نفسه ورعايتها كما يلاحظ لدى هؤلاء الأطفال العديد من السلوكيات الشاذة مثل الانفجارات المزاجية والعدوان والتدمير وعدم الاستقرار والصراخ وخطف الأشياء من الخلات أو خلع الملابس في الأماكن العامة أو الجرى بعيدا ودخول منازل غرباء ، وهي كلها أمور مألوفة لأبناء هؤلاء الأطفال ناتجة من نقص فهم الذاتوى لقوانين السلوك الاجتماعي ، ومن يستطيع الكلام منهم قد يرددون أصوات مرتفعة غير مناسبة في الأماكن العامة أو داخل المنزل ، والبعض سواء لديهم القدرة أو ليست لديهم القدرة على الكلام قد يصدر أصواتا أو ألفاظا في صور غير مقبولة اجتماعية .

يلاحظ أيضا تغيرات مزاجية مع الضحك أو البكاء دون سبب واضح وأحيانا يقفون في وضع كتيب والدموع تنساب على مقلتيهم كما لو أنهم يشعرون بالعجز فجأة في مواجهة العالم الذي لا يمكنهم فهمه . هذه الصورة مؤلمة للوالدين لأنهم لا يستطيعون تقديم أى راحة جسمانية لأطفالهم الذين قد يرفضون هذه المساعدة . دراسة قام بها Freeman.B.J 1988 والتي كان من بين أهدافها معرفة العلاقة بين السلوكيات المضطربة باستخدام مقياس فاينلاند Vineland والدرجات على مقياس Wise-R وذلك على عينة مكونة من ٢٧ طفل ذاتوى منهم ٢٣ ذكر و ٤ إناث وقد أشارت النتائج إلى أن عدد السلوكيات المضطربة لم يكن لها علاقة بالذكاء .

(ح) حركات الجسم غير العادية والافتقار للرشاقة في الحركات التي تحتاج مهارة :

خلال الطفولة المبكرة يلاحظ الميل للمشى على أصابعهم مع قوائم منثنى وحركة سريعة فيبدون في غاية الرشاقة - كما أن الحركات المرفقة القريبة للذراعين والقفز والتكثيرات الوجهية المصاحبة لأى انفعال أو انزعاج مقبولة في الطفل الصغير ، وحينما يصل إلى المراهقة تصبح هذه الجوانب شاذة ويصبح التعبير الوجهي أكثر غرابة وأقل قبولاً ، ويشير Cornish-K-M & Manus-L-C 1996 إلى عدم وجود دلائل على تميز الطفل الذاتوى في المهارات الحركية بل على العكس من ذلك فقد توصل Hughes,-Claire 1996 إلى أن الأشخاص الذاتوين لديهم مشاكل في تنفيذ حركات محددة الأهداف ، حتى في الحالات البسيطة جداً (إمساك شئ أو الوصول إلى شئ أو وضع شئ) مما يفترض تعطيل عالى ومستقل في السيطرة التنفيذية Executive Control دراسة قام بها Inui,-Nobuyuki et al 1998 أشارت نتائجها إلى أن الطفل الذاتوى لديه القدرة على الاستفادة من برنامج حركي حيث استفاد ٤ من ٧ أطفال من المرضى من البرنامج وأظهروا تحسناً في أوقات التفاعل بدرجة دالة إحصائية .

(ط) القصور الحسى :

يبدو الطفل الذى يعانى من حالة الذاتوية كما لو أن حواسه قد أصبحت عاجزة عن نقل أى مشير خارجي إلى جهازه العصبى فإذا مر شخص قريباً منه وضحك أو سعل أمامه أو نادى عليه فإنه يبدو كما لو أنه لم يره أو يسمعه أو أنه قد أصابه الصمم أو كف البصر . وما أن تزداد معرفتنا بالطفل فإننا ندرك بشكل واضح عدم قدرته على الاستجابة للمثيرات الخارجية ، ويمكن أن نلاحظ أيضاً بالإضافة إلى هذا التجاهل أو الانزعاج افتتان غير معتاد بصوت أو ضوء أو حرارة أو برودة أو ألم أو لمس ، كما تشمل الاستمتاع بملاحظة الأشياء ، ومثل هذه الأعراض خاصة نقص الاستجابة للألم يمكن أن تؤدي إلى مشكلات تشخيصية في الأمراض العضوية لدرجة أنهم قد لا يشكون إذا حدث كسر في عظامهم أو التهاب حاد بالزائدة الدودية . أيضاً يلاحظ أن الاستجابات للمثيرات الحسية قد تكون متناقضة كأن يخفى الطفل عينيه عند سماع صوت مرتفع (Wing and Ettwood 1987) .

ومن أهم النتائج المستخلصة من الدراسات السابقة التي تناولت القصور الحسى ما يلى :

- ١- نقص التعبير الحسى الإيجابي هؤلاء الأطفال يرجح أن عيوبهم المعروفة فى الانتباه والاستجابات الشعورية تستمر حتى فى التفاعلات التخيلية مع أفراد أسرهم Joseph & Tager 1997 .
- ٢- اشتغال الإحتلالات الحسية Sensory-Perceptual Abnormalities لمرضى الذاتوية على زيادة أو نقص أو تحريف الإحساس مع صعوبة معالجة هذه الإختلالات O'Neill & Jones 1997 .
- ٣- الطفل الذاتوى يزداد قصوره الإنتباهى Attentional Deficit أو إدراكه الاجتماعى Social Perception فى حالة وجود مفاتيح (مؤشرات) عديدة ويتصرف مثل الآخرين فى الظروف الاجتماعية عندما يوجد مفتاح اجتماعى واحد (Pierce et al 1997) Only one Social Cue كما أن معدل الانتباه التواصلى لدى الذاتوى أقل بنسبة ٧٣% من المصابين باضطراب اللغة النمائي (McArthur) Developmental Language Disorder (Adamson 1996 &) .
- ٤- إن الأصل فى القصور والتواصل الاجتماعى Social and Communicative Deficits يرجع إلى نقص التفاعل الاجتماعى بالنظر (الحملة الاجتماعية) Social Gaze Interaction أو الاتصال بالعين Eye Contact الواجب اكتسابها فى الشهور الأولى (Trepagnier,-Cheryl 1996) .
- ٥- عند اختبار التكيف المكافئ البصرى Visual-Spatial Orienting وجد أن الاستجابة الأسرع تكون للمنبه المركزى عن المنبه الجانبى مع إمكانية كشف المنبه حينما يقدم من الجهة اليسرى فقط مما يشير إلى وجود علة فى نقل الانتباه (Wainwright & Bryson 1996) Attention Shifting
- ٦- أشارت دراسة قام بها Beppu,-Satoshi 1996 إلى القصور فى الانتباه التواصلى أو إحداث سلوكيات مقصودة مرتبطة بالمشاركة فى التفاعل . كما يشير Rollins et al 1998 إلى أهمية العلاقة بين الانتباه التواصلى ونمو اللغة .

(ك) مشكلة الإدراك :

تمثل مشكلة الطفل الذاتوى فى الإدراك فهو يهتم ويستجيب لمنبهات بعينها ، بغض النظر عن كونها استجابة شاذة ، ولا يستجيب لمنبهات أخرى بما يعنى أن الحلل والعطب يكونان فى الإدراك ... هذا بالإضافة إلى عدم قدرته على التفاعل والتواصل مع الآخرين مما يعيقه عن العمل على زيادة مخزون الذاكرة والارتفاع بمستوى القدرة (عمر بن الخطاب ١٩٩١ ص ٥٢٦) .

وتشير دراسة قام بها Russell & Jarrold 1998 للتعرف على مشكلات تصحيح الخطأ لدى الطفل الذاتوى كشفت النتائج أنه لا يستطيع تصحيح الأخطاء التى تظهر نتائجها للآخرين أو التى لا تظهر نتائجها للآخرين . بينما القصاصى يصحح الأخطاء التى تظهر نتائجها للآخرين .

(ل) الشذوذ الفسيولوجي :

من الملامح المرتبطة بشذوذ فسيولوجي شرب السوائل بكثرة وعدم انتظام النوم والأكل وعدم استقرار وزن الجسم زيادة أو نقصانا ، أيضا هناك علامات اضطراب الجهاز العصبي المستقل Autonomic Nervous System قد تلاحظ أحيانا (العرق وعدم انتظام التنفس وسرعة نبض القلب) .

(م) النوبات التشنجية في الذاتوية :

دراسة قام بها Volkmar & Nelson 1990 للتعرف على النوبات التشنجية في الذاتوية حيث أشارت العديد من التقارير أن الأفراد الذاتويين عرضة أكثر من غيرهم لحدوث هذه الاضطرابات التشنجية خاصة في المراهقة طبقت الدراسة على ١٩٢ فردا ذاتويا تم فحصهم لمعرفة معدل تكرار النوبات التشنجية ولاحظ أن : (١) ٢١ % من الحالات ظهر لديهم اضطرابا تشنجيا .

(٢) أن هذه الاضطرابات التشنجية أكثر شيوعا لدى الأفراد ذوي معدل الذكاء المنخفض .

(٣) إن خطر حدوث هذه النوبات التشنجية يزداد خلال مرحلة الطفولة المبكرة والمراهقة المبكرة .

(ن) المهارات الخاصة أو الفائقة (Savant Skills) :

يستطيع بعض الأطفال الذاتويين ، حتى سن مبكر ، أن يغنوا بطريقة جيدة وقليل منهم يستطيع أن يعزف على إحدى الآلات الموسيقية . كما أنه هناك عدد أقل منهم يستطيع أن يؤلف الموسيقى ، وعادة يستطيع هؤلاء الأطفال أن يتعلموا استخدام الأرقام اسهل من تعلمهم الكلمات وبعضهم قادر على حساب أرقام كبيرة في ذهنهم بسرعة هائلة . وكثيرا ما يحبون اللعب الميكانيكية ويستطيع بعضهم أن يتعلم تشغيل الراديو وجهاز تشغيل الاسطوانات قبل أن يتمكنوا من الكلام بوقت طويل (نادية أديب ١٩٩٣ ص ١٦ - نوال سامي شحاته ١٩٩٧ ص ٣٧) ، وقد يظهرون مهارات خاصة في الذاكرة البصرية أو اللفظية أو المهارات التركيبية Wing & Ettwood 1987 . وتشير Howlin-P 1998 إلى أن الكثير منهم يمكنهم توظيف تلك القدرات والمهارات جيدا أو التأقلم مع المجتمع المحيط ومع ذلك فالقليل منهم ينجحون في التغلب تماما على إعاقاتهم ، وعمليا سوف يظل كل الأفراد متأثرين بدرجة معينة مدى حياتهم نتيجة لاضطرابات الذاتوية .

(هـ) المثيرات فوق الانتقائية Stimulus Overselectivity :

عديد من الأفراد الذاتويين لديهم انتباه ضيق أو مركز المدى Narrow of Focused Attention Span وهو ما أطلق عليه المثيرات فوق الانتقائية لأن انتباههم يركز أساسا على شيء واحد ليس له غالباً علاقة بالموضوع أو يمثل جانب من الموضوع على سبيل المثال يركز على لون الوعاء ويتجاهل النواحي الأخرى ويمثل هذا الشكل يكون من الصعب عليه أن يميز بين الشوكة والملعقة فالتوجه فقط للألوان . وحيث أن الانتباه

هو المرحلة الأولى لمعالجة المعلومات فإنه يفشل في الارتباط بالنواحي الهامة للموضوع أو للشخص مما يحد من قدرته على التعلم عن الموضوعات وعن الناس في بيئته (Howlin, P 1998) .

٢ - المجموعة السلبية The Passive Group :

الأطفال والبالغين في هذه المجموعة باستثناء الحصول على احتياجاتهم لا يظهرون ميول اجتماعية تلقائية ولكنهم يقبلون محاولات الاقتراب التي تتم بواسطة الآخرين دون احتجاج أو إظهار السرور أو الاستمتاع ، حيث يمكنهم الانضمام إلى لعب وأنشطة جزئية بواسطة الآخرين مع قدرة على التوافق مع ألعاب الآخرين دون فهم كامل ، والكلام لدى هذه المجموعة أحسن نحو من أطفال العزوف الاجتماعي ولكنهم يظهرون شذوذاً مميزاً ونقصاً في التواصل مع الأشخاص الآخرين ، بعض الذاتويين لديهم مفردات لغوية وأحياناً قواعد لغوية جيدة خاصة مع طول الكلمات واتساق الجملة ، إلا أن المحتوى في الغالب متكرر ويتعلق بمسدى ضيق من الموضوعات (مثال لطفل ذاتوى قال : أنا أود أن أشكرك لضيافتك التي أعطيته لي خلال فترة بعد الظهر وأشكرك على كوب الشاي) ويلاحظ غياب اللعب التخيلي وقد يوجد توافق بسيط مع أنشطة الأطفال الآخرين .

هناك نواحي أخرى لصور الذاتوى نجدها لدى المجموعة الأولى (العزوف الاجتماعي) ولكنها أقل بروزاً ووضوحاً خاصة بعد السنوات المبكرة ، فالحركات النمطية والاستجابات الغريبة للمشيرات الحسية والشذوذ الفسيولوجي أقل ما يمكن وقد يغيب . كما أن الأفراد الذين لديهم روتينات متكررة يظهرون مقاومة أقل للتدخل ، وبشكل عام يمكن القول أن هذه المجموعة تميل للتصرف بشكل أفضل والتعامل بشكل أيسر من المجموعتين الأخريين ، فهم أحسن في المهارات البصرية الفراغية من المهارات اللفظية مع أن بعضهم لديه فقر في التحكم في المهارات الحركية المعتمدة على العضلات الكبرى .

الألمع من الذاتويين السلبيين بسبب مهاراتهم المفيدة يمكنهم الاندماج إلى حد معقول في الدراسة مع الأطفال العاديين ، ورغم سلوكهم المقبول بشكل عام يمكن أن تصبح هذه المجموعة صعبة في فترات الضغط خاصة في فترة المراهقة .

٣ - المجموعة النشطة ولها تصرفات غريبة The Active-But-Odd Group :

هذه المجموعة تتضمن الأفراد الذين يقومون بتصرفات تلقائية تجاه الآخرين ولكن بشكل غريب ومن جانب واحد ، وهؤلاء الأفراد يبحثون عن الاندماج بواسطة الكلام للشخص الآخر أو بأسئلة يوجهونها ، محاولات الاقتراب من الآخرين لا تتم من أجل الانسباط أو الحصول على معلومات أو للتعرف على الشخص الآخر ، هذه المحاولات النشطة قد تكون ثابتة وقد يصاحبها تعلق جسماني بالآخر (الشعطة في رقبة من يجده) لدرجة أنها تكون غير مرغوبة من الآخرين ومزعجة لهم .

كلام الطفل الذاتوى من هذه المجموعة يميل لأن يكون افضل من المجموعتين الأخرتين ولكن التأخر في الكلام ونفس الشذوذ كما وصف سابقا يوجد عادة لدى هذه الفئة ، يمكن لهذه المجموعة استخدام قواعد نحوية صحيحة كما يكون لديهم مجموعة كبيرة من الألفاظ ، وما يميز هذه المجموعة التكرار والإطالة حتى بالنسبة لأحسن المتحدثين منهم هذا بالإضافة للتفسيرات الحرفية للكلمات .

قد يوجد غياب للتلميحات الوجهية خاصة التى تشير للمشاعر والانفعالات كما قد يوجد حركات غير مناسبة ومبالغ فيها بالوجه واليدين عندما يتكلمون ، والكثيرون منهم لديهم سلوكيات مستردة ونمطية ولعب تظاهرى مثل البناء وإعادة البناء بنفس النظام المتخيل للطرق والكبارى أو التظاهر بأن يكون حيوان أو شئ غير حى مثل القطار والتليفزيون (Wing & Attwood 1987) .

ثانيا : طبيعة الأعراض في ضوء الأداء الوظيفى :

تقول "دى ماير" ١٩٧٩ أن حالة الذاتوية تظل (مهما اختلفت شدتها) على بقائها داخل أعمق شخصية الطفل في أبعاد ثلاثة على الأقل :

أ - اضطراب حاد في علاقة الطفل بالآخرين .

ب - اضطراب حاد في لغة الكلام .

ج - ظهور أنماط التعامل غير الوظيفى بالرغم من ارتقاء المهارات الجزئية .

فالنمط الأول يمثل مجموعة الأطفال الذاتويين ذوى المستوى الوظيفى الراقى ، أما النمط الثانى فيمثل مجموعة الأطفال الذاتويين ذوى المستوى الوظيفى المتوسط ، أما النمط الثالث فيمثل مجموعة من الأطفال الذاتويين ذوى المستوى الوظيفى الضعيف .

ويلاحظ أن الفرق بين المجموعات الثلاثة هو الفرق في شدة الانسحاب أى البعد (أ) وشدة الاضطراب اللغوى أى البعد (ب) وشدة الاضطراب في التعامل غير الوظيفى أى البعد (ج) (أيمـن جـيره ١٩٨٤ ص . ٨٧-٨٨) . وفيما يلى شرحا لهذه الأنماط :

أ - النمط الأول (الذاتوى فائق الأداء الوظيفى) :-

يظهر بين أطفال هذه المجموعة أكبر قدر ممكن من عمليات التفاعل الوظيفى في العناصر الثلاثة السابقة فمثلا (في مجال علاقة الطفل بالآخرين أى البعد الاجتماعى فلا يزال يظهر في محيط سلوك الطفل الانسحابى وعزلته عن الآخرين بعض أنواع السلوك الاجتماعى الطبيعى أو ما يسمى باصطلاح آخر " الجزر " Islets بعبارة أخرى - شخصية انسحابية مع خليط من اللغة التواصلية وغير التواصلية) وقد سبق أن أطلق على هذا النمط اصطلاح " الفصام " لاختلافه عن النمط الذى وصفه " كانر " في بداية الأمر وأسماه " بذاتوية الطفولة المبكرة " ، إلا أن (كولفين ١٩٧١) كتب ما يؤكد عن عدم تطور الحالة إلى فصام البالغين فيما بعد (أيمـن جـيره ١٩٨٤ ص . ٨٧-٨٨) ومن الدراسات التى ركزت على الذاتوى فائق الأداء الوظيفى دراسة

قام بها Szatmari et al 1990 للتعرف على الملامح العصبية المعرفية Neurocognitive Aspects للزمنة اسبرجر والذاتوية وذلك على عينة مكونة من ٢٨ طفل ٢٣ ذكور و ٥ إناث بمتوسط سن ١٤ سنة كما تراوحت أعمارهم ٨ - ١٨ سنة وهدفت الدراسة إلى مقارنة القصور العصبى المعرفى للمصابين بلزمنة اسبرجر والذاتويين مرتفعى الأداء الوظيفى ومجموعة ضابطة من الأطفال المعوقين اجتماعيا ، وقد كشفت النتائج وجود اختلاف بسيط بين مرضى الذاتوية ذو الأداء المرتفع ومجموعة اسبرجر بينما وجد اختلاف كبير بين هاتين المجموعتين ومجموعة المعوقين اجتماعيا وذلك على مقياس التحكم الحركى والفهم اللغوى والتعرف الوجهى لصالح المعوقين اجتماعيا . كما كشفت النتائج أيضا أن جوانب القصور تفاوتت طبقا لمستوى النمو ، هذه النتائج تشير إلى أن الإعاقات العصبية المعرفية توجد دائما لدى الأطفال المصابين باضطرابات تشبه النمو . دراسة أخرى أشارت إلى وجود اختلاف بين الذاتوى والذاتوى ذو الأداء الوظيفى العالى High Functioning Autism ويتضمن الاختلاف مقدرة إدراكية أكبر ولغة طبيعية أكثر وتفاعل اجتماعى أفضل مع ميل نحو التخصص ودلائل أكبر في تقدم الحالة نحو الشفاء Reed,-Vicki 1996

ب - النمط الثانى (الذاتوية متوسطة الأداء الوظيفى) :-

يشترك بين أطفال هذه المجموعة درجة الانسحاب ويزداد انتشار اللغة غير التواصلية أو العجز عن الكلام إلا أنها تشترك مع المجموعة الأولى في البقاء على بعض المهارات (الجزئية ، عقلية ، وحركية ، وإدراكية) والتي تشابه أو تفوق نظيرتها بين الأطفال العاديين من نفس العمر الزمنى ، ولهذا السبب يرى الأخصائيون أن ذكاء الطفل الذاتوى (والمقصود به في النمطين الأول والثانى) قريب الشبه بشكل عام من ذكاء الطفل العادى (أيمى جيره ١٩٨٤ ص ٨٨) .

ج - النمط الثالث (الذاتوية منخفضة الأداء الوظيفى) :-

يعجز الطفل الذاتوى في هذه المجموعة عن إظهار أى نوع من أنواع النشاط العقلى أو الحركى أو الإدراكى المناسب للفترة العمرية التى يحتلها فيما عدا (المشى وصعود السلم) ، ولكن مستوى ذكائه يشابه أقل فئات الضعف العقلى ، ويشترك بدرجة أشد في باقى صفات العجز كالانسحاب واللغة الذاتية غير التواصلية مع المجموعتين الأولى والثانية ويعتبر الأطفال الذاتويون غير شواذ في القدرات العقلية بسبب حالة الجهاز الحركى السليمة نسبيا ، وتفوق بعض المهارات الجزئية لديهم (ويعرف أيمى جيره مصطلح المهارة الجزئية Splinter Skill بأنه ظهور أى حالة من المهارات بشكل أفضل من غيرها من المهارات الأخرى نسبيا) (أيمى جيره ١٩٨٤ ص ٨٨) .

دراسة قام بها Bacon et al 1998 للتعرف على شعور الأطفال الذاتويين بالضيق من الآخرين بالمقارنة بمجموعة من المصابين باضطراب اللغة النمائي Developmental Language Disordered وذاتويين ذو أداء وظيفى مرتفع High-Functioning Autistic وذاتويين ذو أداء وظيفى منخفض Low-Functioning

Autistic ومتخلفين عقليا Mentally Retarded كشفت النتائج عن قصور اجتماعي طفيف لدى مضطوبي نمو اللغة مقابل قصور اجتماعي واضح لدى الذاتويين ذو الأداء المنخفض أما المتخلفين عقليا والذاتويين ذو الذكاء المرتفع فقد أظهروا وعيا حسنا بكل المواقف وأن كان من النادر أن يبادروا بسلوك قبيل اجتماعي Prosocial Behavior وكانت السمة المميزة لمجموعتي الذاتوية نقص المرجعية الاجتماعية وعدم الميل للنظر تجاه الراشد في وجود مثير محير غير مألوف .

ثالثا : الأعراض المستقرة والأعراض والمتغيرة :

أجريت العديد من الدراسات التبعية للتعرف على الأعراض المستقرة والأعراض المتغيرة مع تطور الفرد ونموه ومن بين هذه الدراسات دراسة قام بها Freeman et al 1985 والتي هدف منها التعرف على ثبات المحكات المعرفية واللغوية وذلك على عينة مكونة من (٦٢) مريض ذاتوى تم تتبعهم لمدة خمس سنوات و طبقت عليهم مقاييس تتبعية معرفية كل عام وكشفت النتائج عما يلي :

- ١- أن أغلب الأفراد ٧٧% تم تسجيلهم في حدود التخلف على المقاييس المعرفية .
- ٢- ظلت الدرجات على الاختبارات المعرفية ثابتة لمدة خمس سنوات ، ثمانى أفراد فقط من (٦٢) بنسبة ١٢.٩% تغير معدل الذكاء الخاص بهم .
- ٣- الدرجات المبداية المحددة للوضع التعليمي المستقبلى ظلت مستقرة ، سبعة فقط من (٦٢) بنسبة ١١.٣% غيروا الفصل الخاص بهم بعد التقييم المبداي .
- ٤- لوحظ أن القياسات اللغوية توازى في ثباتها القياسات المعرفية .

ويشير الباحثون إلى ضرورة تركيز الجهود التعليمية على المهارات الاجتماعية واللفظية والمعيشية وتحسين السلوك لأن ذلك سوف يحسن من حياة الأشخاص الذاتويين ؛ وفي دراسة أخرى قام بها Runsey et al 1985 وذلك على (١٤) رجل متوسط أعمارهم ٢٨ سنة ، تم تشخيصهم في طفولتهم كذاتويين وتم تتبع إعاقاتهم المختلفة ولوحظ استمرار الإعاقات الاجتماعية والحركات الأسلوبية المتكررة والتفكير العياني ولم يظهر لدى أى منهم أعراض الفصام ، كما لوحظ تبدل الوجدان والقلق العام والاستخدام الغريب للغة وفقر الكلام بنسبة من ٤٠-٥٠% ، وتشير هذه النتائج إلى أن الأعراض يمكن أن تصبح أقل شدة من الاضطراب الأصلي ، وفي دراسة ثالثة قام بها Snow et al 1987 توصل إلى نفس النتائج السابقة حيث أشارت إلى وجود درجة من الثبات النسبي في قصور الجوانب الإدراكية واللغوية والحركية والاجتماعية التي تم قياسها، وفي دراسة أخرى قام بها Mesibow et al 1989 للتعرف على تغير بعض سمات الذاتوية خلال نمو الفرد ، فقد تم تتبع عينة مكونة من (٨٩) فردا تم قياسهم قبل (١٠) سنوات ثم (١٣) سنة للتعرف على احتفاظهم بالدرجة المرضية للذاتوية مع النمو ، من بين ٥٩ تم تشخيصهم كذاتويين قبل عشرة سنوات ٩٢% تم تشخيصهم كذاتويين بعد ١٣ سنة ، وكشفت النتائج أن أكثر الجوانب تغيرا هي القدرة على المحاكاة والتكيف مع البيئة أما العلاقات مع الآخرين فلم تظهر أى تحسن بمرور الوقت كما كشفت أيضا أن مستويات النشاط التي كان يصعب تعديلها في العلاج

عدلت في المراهقة مع السن ، وهذه النتيجة تناقض ما أشار إليه راتر ١٩٧٠ وونج ١٩٨٠ كما تشير إلى استمرار قصور المهارات الاجتماعية وتوضح الحاجة إلى تدريب أكثر على هذه المهارات ، دراسة أخرى أشارت Eaves & Ho, -Helena 1996 أن معدل الذكاء IQ مستقر في الذاتوية وذلك على عينة تراوحت أعمارها من ٧ - ١١ .

قدم Sigman, -Marian 1998 عرضا لدراسة طويلة لـ ٧٠ طفل ذاتوي و ٩٣ طفل لديهم لزمة داون Down Syndrome و ٥٩ طفل لديهم تأخر في النمو و ١٠٨ طفل ممن ينمون بشكل نموذجي وتراوحت أعمارهم من ١-٥ سنوات ، غالبية هؤلاء الأفراد تم تقييمهم بعد سنة وتم متابعة ٩٤% منهم لمدد تراوحت من ٨-١٢ سنة لاحقة ، وقد أظهرت النتائج أن الأطفال الذاتويين لديهم ثبات في قصور الانتباه التواصل واللعب التظاهري والاستجابة العاطفية للآخرين ، كما كان للتفاوت في القدرات في سن مبكر دورا هام في نمو اللغة والانخراط مع رفاق المجموعة بعد ذلك لعدة سنوات .

رابعا : طبيعة الأعراض في ضوء المرحلة العمرية :

(أ) فترة الرضاعة :

إن بعض الأطفال من سيصبحون ذاتويين فيما بعد يبدو نموهم طبيعيا لفترة من الوقت فلا يلاحظ أبواهم عليهم أى شئ غير عادى في السنة الأولى أو الثانية من عمرهم ، بينما يسبب البعض الآخر للأهل قلقا منذ لحظة مولدهم تقريبا . فبرغم أن بعض هؤلاء الأطفال قد يأكل بصورة حسنة ، إلا أن مشاكل إتمام صغار الأطفال الذاتويين تعد من المشكلات الشائعة .

ويبدو أنه من بين الأطفال الذين يبدو غير طبيعيين منذ لحظة مولدهم ، هناك نوعان من الأطفال الذاتويين فيعضهم يصرخ كثيرا أثناء الليل والنهار على حد سواء ، وبالذات عند استيقاظهم من النوم ، ولا يمكن تهدئتهم أو إراحتهم . وقد يكون الخروج بهم في عربة الأطفال أو في السيارة هو السبيل الوحيد لإيقافهم عن البكاء وعادة ما يبدأ البكاء ثانية عند توقف الحركة، وقد يكون الطفل متصليا وصعب احتضانه ، كما قد يقاوم جميع الأشياء ، بما في ذلك الاستحمام وارتداء الملابس والغيار له ، أما النوع الثاني من الأطفال فيكون ساكنا وغير متصلب ويقنع بالبقاء في عربة الأطفال طول اليوم ، وأحيانا ما تشعر الأمهات أن الطفل من هذا النوع لا يعرف أنه جائع حيث أنه لا يبكي أبدا طالبا للطعام ويمكن أن يموت جوعا إذا لم يتم إطعامه في مواعيد روتينية ثابتة ، ومن أكثر ما تلاحظه الأمهات هو أن الطفل الذاتوي لا يرفع ذراعيه أبدا أو يعد نفسه لأن يحمله أحد ، وعند حملهم لا يستكينون بشكل مستريح بين ذراعى أمهاتهم ، ويظل بعض الأطفال الذاتويين في عربة الأطفال يخربشون الغطاء أو ينقررون عليه لفترات طويلة من الوقت ، والبعض الآخر يارجحون أجسامهم أو يخطون رؤوسهم عند تركهم وحدهم .

وقد يجذب هؤلاء الأطفال الأضواء أو أى شئ آخر يلمع ويرق ، وهم لا يمدون أنفسهم خارج عربة الأطفال في فضول لينظروا إلى الناس والحيوانات ، وحركة المرور بجانبهم ، كما لا يحاولون جذب انتباه أمهاتهم

إلى هذه الأشياء عن طريق إصدار أصوات تعبر عن الإثارة ، وهذا النوع من عدم الاهتمام يجعل الأباء يتسألون عما إذا كان طفلهم شديد الإعاقة الذهنية ، إلا أنهم عادة لا يتقبلون هذا الاحتمال لأن الأطفال الذاتيين عادة يبدؤون في الابتسام وظهور الأسنان والحيو والمتى في العمر المعتاد لهذه الأشياء ، كما أنهم يزددون في الوزن بشكل طبيعي بمجرد التغلب على مشاكل إ طعامهم الأولى . (نادية أديب ١٩٩٣ ص. ٥-٧ ، ونوال سامي شحاته ١٩٩٧ ص. ٣٢-٣٣) .

(ب) فترة الطفولة :

يظهر السلوك الذاتوى في هذه المرحلة في أوضح صورة ، ويبدو صغار الأطفال الذاتيين ، وخاصة أولئك الذين لا يعانون من أية إعاقة أخرى قد تؤثر في مظهرهم ، في صحة جسمانية جيدة وكثيرا ما يكونوا جذابين للغاية ، وتكون عيولهم واسعة ولا تنظر مباشرة للآخرين ، ويبدو سلوكهم متباعدة وغير متأثر بالعالم من حولهم ، حيث يتركز اهتمامهم على أشياء خاصة مثل حصاة ناعمة أو علية فارغة ، فإذا ضاع هذا الشيء أو تغير الروتين المألوف لهم ، يصبح هذا الطفل الهادئ المتباعد كتلة من الغضب حتى تستنفذ صورة غضبه بنفس السرعة التي بدأت بها (نوال سامي شحاته ١٩٩٧ ص. ٣٢-٣٣) (نادية أديب ١٩٩٣ ص. ٥-٧) (وذلك بالإضافة إلى الأعراض السابق الإشارة إليها) ، ومن الدراسات التي هدفت التعرف على خصائص أداء أطفال هذه الفئة على اختبار ايزنك لشخصية الأطفال بالمقارنة بالأسوياء دراسة عمر بن الخطاب ١٩٩٧ وقد شملت عينة الدراسة مجموعتين الأولى من المصابين بالذاتوية والثانية من الأطفال الأسوياء وتتكون كل منهم من ٢٤ طفلا وطفلة واحدة وقد أظهرت النتائج أن الأطفال الأسوياء أكثر انبساطية من الأطفال المصابين بالذاتوية وكانت الفروق دالة عند مستوى ٠٠١ ، كما كشفت الدراسة أيضا عند المقارنة بين الأطفال الذاتيين والأسوياء عن وجود فروق دالة عند مستوى ٠٥ ، على مقياس العصبية .

(ج) مرحلتى المراهقة والرشد :

لاحظ كاتر وجود تغير ملحوظ لدى الغالبية العظمى من الذاتيين في فترة المراهقة فقد لوحظ على البعض أنهم أصبحوا يدركون جيدا تفردهم وبدءوا في بذل مجهودات من أجل تطوير وتحسين تفاعلهم الاجتماعى مع نظرائهم وأصبح بإمكانهم أن يظهروا ما يعبرون به عن بعض أفكارهم حتى الوسواسية منها بينما أشار سرجر إلى التباين الشديد في الآثار المترتبة على الإصاية بالذاتوية فمن يعانى منهم من صعوبات في التعلم وانخفاض في مستوى القدرة العقلية يكون مصيرهم محزن للغاية أما الأفراد الذين أحرزوا مزيدا من التقدم في مستوى المهارات التي يؤدونها يمكن أن يحققوا تقدم في حياتهم بعد ذلك وضرب نماذج لاستناد في الفلك أو محاسب أو تكنولوجى أو كيميائى فهو يؤكد على إمكانية وصول هذه الفئة إلى مراكز بارزة كما يمكنهم أداء عملهم بنجاح خاصة الذاتوى ذو الأداء المرتفع .

أما عن أهم المشكلات المستمرة لدى هذه الفئة فهي مشكلات اللغة والتواصل فحوالي ٣٠% تقريبا يستخدمون اللغة بشكل مفيد حتى بين هؤلاء الذين تعلموا الكلام والتحدث ، كما ذكر سزاتماري وآخرون Szatmari et al 1989 أن ثلثي أفراد العينة التي قام بدراستها من الشباب الصغار استمروا يعانون من مشكلات التواصل أو اللغة غير العادية (نقلا عن محمد على كامل ١٩٩٨ ص ٣-٣٢) ويذكر عثمان فراج أن ١٠% على الأقل من الذاتويين يمكنهم تحقيق قدر معقول من الاستقلالية والاعتماد على النفس إلا أن الأغلبية العظمى يعيشون في عزز تام في عالمهم الخاص مع الحاجة للرعاية المستمرة ، كما يعلنون عزلة تامة وانغلاق على أنفسهم مع عدم القدرة على التعبير عن مشاعرهم (عثمان فراج ١٩٩٥ ص ٢ عدد ٤٤) ، وفي دراسة قام بها Nordin & Gillberg 1998 بهدف مراجعة المعلومات المتعلقة بمراهقة ورشد الأشخاص الذين شخضوا بالذاتوية ، وكشفت نتائجها أن غالبية هؤلاء الأطفال يظهرون إعاقات اجتماعية أو طب نفسية طوال حياتهم على الرغم من التحسن الذي ظهر على الأفراد ذو الأداء المرتفع الذين تمكنوا من العيش في حياة مستقلة خلال مرحلة الرشد . وقد أشار الباحث إلى أهمية مستوى التخلف العقلي في التنبؤ بالخصلة النهائية لتطور هؤلاء الأشخاص فعندما يقل الذكاء عن ٥٠ درجة فإن ذلك يشير إلى تقيد الوظيفة الاجتماعية والتكيفية طوال حياتها الراشدة ، كذلك فإن غياب الكلام التواصل خلال سن ٥-٦ سنوات يعد مؤشرا هاما لتطور فقير طويل الأمد ، كما أن القياسات الخاصة بالمرونة وقدرات التحول المعرفي تعدو مبادئ جيدة للتقدم الاجتماعي هؤلاء المرضى .

يلاحظ أن أغلب البالغين في هذه الفئة ينغمسون بصورة ما بشكل من أشكال السلوك الجنسي وأن ممارسة العادة السرية هي الأكثر شيوعا كما أن هناك أيضا علامات تهيج جنسي واضحة للشخص بالسلوك الجنسي (Van-Bourgondien et al 1997) .

خامسا : الأعراض المصاحبة لاضطراب الذاتوية :

يلاحظ أن الطفل الأصغر أشد إصابة وأكثر إعاقة والأعراض المصاحبة أكثر وقد تشمل :

- ١ - شذوذ في نمو المهارات المعرفية دون اعتبار لمستوى الذكاء العام وفي معظم الحالات يوجد تشخيص مصاحب من التخلف العقلي غالبا متوسط الدرجة ، أي أن معامل الذكاء (٣٥-٤٩) .
- ٢ - شذوذ الوضع والحركة مثل الآلية الحركية (رفرقة الذراعين والقفز وحركات الوجه التكشيرية) والمشى على أطراف أصابع القدمين والأوضاع الغريبة لليد والجسم وضعف التحكم الحركي .
- ٣ - الاستجابات الغريبة للإثارات الحسية مثل تجاهل بعض الاحساسات (مثل الألم أو الحرارة أو البرودة) ، بينما يظهرون حساسية مفرطة للاحساسات معينة (مثل قفل الأذنين تجنباً لسماع صوت معين وتجنب أن يلمسه أحد) ، وأحيانا يظهر انبهار ببعض الاحساسات (مثل التفاعل المبالغ فيه للضوء والروائح) .
- ٤ - شذوذات في الأكل والشرب والنوم (مثل قصر الطعام على أنواع قليلة أو شرب السوائل بكثرة والاستيقاظ المتكرر ليلا المصاحب بجز الرأس وأرجحتها أو ضبط الرأس) .

- ٥ - شذوذات الوجدان مثل القلب الوجداني (أى الضحك أو البكاء دون سبب واضح) ، والغيباب الظاهري للتفاعلات العاطفية ونقص الخوف من مخاطر حقيقية والخوف المفرط كاستجابة لموضوعات أو أحداث غير مؤذية والقلق العام والتوتر .
- ٦ - سلوك إيذاء النفس مثل خيط الرأس بعنف أو خلع الشعر أو عض الإصبع أو اليد وإيذاؤها دون أن يتألموا .
- ٧ - الأسلوبية والنمطية وتغيير ملامح الوجه شائعة عندما يترك الطفل وحيدا ، وقد تقل في المواقف المرتبة .
- ٨ - يقاوم الذاتويون التغير في المكان أو العادات اليومية وقد يحدث عند التغير هلع أو انفجارات مزاجية .
- ٩ - كثيرون منهم يستمتعون بالموسيقى ويغنون ، وبعضهم يستمتع بتنبيه الاتزان مثل المرجحة أو الهز لأعلى وأسفل .
- ١٠ - فرط الحركة مشكلة شائعة لدى الذاتويين الصغار ، بينما نقص الحركة أقل شيوعا وحين يوجد فإنه يتناوب مع فترات من فرط الحركة .
- ١١ - العدوان والانفجارات المزاجية تلاحظ دون سبب .
- ١٢ - قصر مدى الانتباه .
- ١٣ - تشيع لدى الذاتويين أعراض البوال الوظيفي والتغوط ومشكلات الأكل والأرق .
- ١٤ - وبعض الذاتويين توجد لديهم قدرات معرفية مبكرة أو بصرية حركية فائقة بدرجة غير عادية ، وتعد وظائف منشقة أو جزر من النضج المبكر مثل الذاكرة غير العادية للحن موسيقى أو القدرة الحسابية الفائقة ، وأحيانا تكون الطلاقة اللغوية الفائقة في القراءة (Hyperlexia) (برغم أنهم لا يفهمون ما يقرءون) .
- وقد يصاحب اضطراب الذاتوية اضطرابات نفسية أخرى مثل نوبة اكتئاب عظمى في المراهقة أو الحياة البالغة (محمود حمودة ١٩٩٨ ص . ص ١٤٦-١٤٨) .

وظيفة العرض في الذاتوية :

إن الدراسات التي تناولت التحليل الوظيفي للأعراض كما في تحليل وظيفة العدوان لدى الطفل الذاتوي Kavon & McLaughlin 1995 ودراسة Dawson et al 1998 التي حللت ثلاثة سلوكيات غير متكيفة Maladaptive Behaviors هي سلوك إيذاء الذات Self-Injurious والأسلوبية Stereotypies والعدوانية Aggression وذلك على ثلاث مجموعات ، الأولى تعاني من الاضطراب المشوه للنمو غير المصنف Pervasive Developmental Disorder, not Otherwise Specified والتخلف العقلي البين Profound Mental Retardation تتراوح أعمارهم من ٢٢-٥٨ سنة ، ومن خلال بحث وظيفة كل سلوك في المجموعات الثلاثة تبين أن العدوان يحافظ أساسا على إلتناهيته Attentional بينما الأسلوبية كانت لأسباب غير اجتماعية ، ولم توجد وظائف محددة خاصة بسلوك إيذاء الذات ، وهذه النتائج تشير إلى ارتباط الوظيفة غير التكيفية بسلوك غير تكيفي .

مشكلة التشخيص

تعتبر عملية التشخيص من أكثر العمليات صعوبة في الذاتوية ويرجع السبب إلى التباين في الأعراض من حالة إلى أخرى ولأن بعض الأطفال قد نجد في سلوكياتهم أو خصائص وسمات شخصيتهم بعضا من سمات الذاتوية على الرغم من أنهم ليسوا كذلك ويمكن تحديد أهم هذه الصعوبات من خلال ما يلي :-

- ١ - أن أكثر العوامل المسببة للذاتوية تلف أو إصابات في بعض أجزاء المخ أو الجهاز العصبي وهو أكثر أعضاء جسم الإنسان تعقيدا بوصفه المسيطر على كافة الوظائف الجسمية والعقلية والنفسية والسلوكية والانفعالية للإنسان . ورغم التطور في الطب والتشريح وفسيولوجيا المخ والجهاز العصبي لا زال أمام العلم الكثير اللازم معرفته في هذا المجال .
 - ٢ - من العوامل التي تزيد صعوبة التشخيص أن نمو الطفل مع التقدم في العمر الزمني قد يصاحبه تغير في شدة بعض الأعراض واختفاء البعض الآخر .
 - ٣ - أن بعض الأعراض التي حددها الدليل الدولي للتشخيص لا تخضع للقياس الموضوعي الدقيق بل تعتمد على الحكم أو التقدير الذاتي مثل القدرة على تكوين علاقات اجتماعية .
 - ٤ - عدم الوصول إلى تحديد دقيق للعوامل المسببة .
 - ٥ - مشاركة العديد من الإعاقات الأخرى الذاتوية في بعض الأعراض كتأخر الكلام وصعوبات التخاطب أو التخلف العقلي إلى آخر ذلك من الاضطرابات التي تتداخل أعراضها مع أعراض الذاتوية .
- (عثمان فراج ١٩٩٦ - العدد ٤٦ - ص ٣ - ٦) .
- هذه الصعوبات قد دعت الباحث إلى تناول تشخيص الذاتوية من خلال عرض تاريخي يوضح تطور محركات التشخيص بداية من ظهور المفهوم على يد كانر وحتى ظهور الإصدار الرابع للدليل الإحصائي لتشخيص الأمراض العقلية (DSM4)

أولا : معايير كانر ١٩٤٩

- حدد كانر بعض المعايير لتشخيص حالات الذاتوية عام ١٩٤٩ للحكم على الحالة وهذه المعايير هي :
- ١ - سلوك انسحابي انطوائي شديد وعزوف عن الاتصال بالآخرين .
 - ٢ - التمسك الشديد لحد الهوس بمقاومة أى تغير في الملبس أو المأكل أو السلوك أو عناصر البيئة المحيطة من حيث ترتيب الأثاث وغيره أو في روتين الحياة اليومية .
 - ٣ - مهارة غير عادية في الارتباط بالأشياء والتعاطف معها في نفس الوقت الذي لا يبدو عليه ارتباط أو انتماء إلى أى إنسان بما في ذلك أبوية وأخواته .
 - ٤ - رغم كل جوانب القصور التي تميز طفل التوحد أحيانا ما يأتي ببعض الأعمال التي تتميز بقدرات أو

مهارات غير عادية كذكر خبره قديمة أو حادث أو صوت أو جملة (حتى ولو كانت بلغة أجنبية لا يتقنها) أو يقوم بعملية حسابية صعبة أو يبدى مهارة في الرسم أو الموسيقى أو الغناء بشكل طفرات فجائية لفترة وتنقضى .

٥ - حالات البكم أو ما يقرب منها أو قدرة لغوية غير مقصودة أو غير ذات معنى أو موضوع أو همهمه غير غير مفهومة لا جدوى منها في تحقيق الاتصال مع الآخرين . (عثمان فراج ١٩٩٦ - العدد ٤٦ ص . ص ٥ - ٦) .

ثانيا : قائمة كلانسى ١٩٦٩

قام كلانسى (Clancy 1969) بوضع قائمة مكونة من ١٤ ظاهرة واستنتج أن الطفل الذاتى تتنابه

٧ ظواهر على الأقل والظواهر الـ ١٤ هى :-

- ١ - صعوبة فائقة في الاختلاط مع الأطفال خلال اللعب .
- ٢ - التصرف كالأصم .
- ٣ - مقاومة شديدة للتعليم .
- ٤ - فقدان الشعور بالخوف من الأخطار المحدقة .
- ٥ - مقاومة إعادة ترتيب الأشياء ، أو تغير روتينها .
- ٦ - تفضيل طلب الحاجيات بالإشارة .
- ٧ - الضحك والقهقهة بغير سبب .
- ٨ - فقدان المرح المعتاد ، لدى الأطفال .
- ٩ - يتميز بالاندفاع الدائم ، وبازدياد الحركة .
- ١٠ - لا يستجيب بالنظر إذا ما حذق به .
- ١١ - تعلقه بأشياء غير اعتيادية معينة .
- ١٢ - يرم الأشياء .
- ١٣ - تكرار القيام بأعمال معينة دون طائل لفترة طويلة .
- ١٤ - لا يعبر الانتباه لأحد . (نقلا عن موسى شرف الدين بدون تاريخ ص . ص ١١٦-١١٧) .

ثالثا : الدليل الدولى التاسع ١٩٧٨

وردت الذاتوية الطفلية Infantil Autism لأول مرة في الدليل الدولى الصادر عن منظمة الصحة العالمية عام ١٩٧٨ وذلك في الدليل الدولى التاسع والذى شخّص الذاتوية على أنها لزمه تبدأ بدرجات متفاوتة في الثلاثين شهر الأولى من عمر الطفل حيث تكون استجابات الطفل للإثارات السمعية والبصرية غير طبيعية . وتوجد مشكلة في فهم اللغة المنطوقة ، كما يتأخر الكلام . وإذا حدث تقدم في وظيفة اللغة يظهر عرض تكرار الكلام والتركيب النحوى غير الصحيح مع عدم القدرة على استخدام الألفاظ في مكانها . وبصفة

عامة لديه إعاقه في استعمال التواصل الاجتماعي اللفظي وغير اللفظي وأكثر ما يميزه مشكلات التفاعل الاجتماعي والتي تكون حادة قبل سن ٥ سنوات وتشمل إعاقه التواصل بالعين والارتباطات الاجتماعية واللعب الجماعي كما يظهر فيه السلوك المتكرر على هيئة طقوس وبصورة روتينية غير طبيعية مع مقاومة التغير والارتباط بالغريب من الموضوعات مع الأسلوبية النمطية في اللعب وتقل قدرة الذاتوى على تجريد الأفكار واللعب التخيلي ويتراوح الذكاء من النقص الشديد إلى حدود السواء أو أكثر من المتوسط ويكون أدائه عادة أفضل في المهام التي تتضمن الذاكرة (WHO 1978 p. 33-34) .

رابعاً : الدليل الإحصائي الثالث ١٩٨٠

أشار الدليل الإحصائي الثالث لتشخيص الأمراض العقلية الذى يصدره الاتحاد الأمريكى للأطباء النفسيين إلى الذاتية مع شرح الأعراض التى يلزم توافرها وذلك على النحو التالى :-

- ١- ظهور الأعراض قبل حلول الشهر الثلاثين من عمر الطفل .
- ٢- قصور لغوى تام أو كبير أو اضطراب غير طبيعى فى الكلام فى حالات الأطفال الذين يكتسبون بعضاً من القدرة على الكلام وبالتالي غياب القدرة على الاتصال بالبيئة الاجتماعية أو التعبير عن الانفعالات والرغبات فى غياب القدرة على استخدام الرموز اللغوية وغير اللغوية .
- ٣- غياب الاستجابة للمثيرات الاجتماعية وتجنب المبادأة أو التفاعل مع الآخرين أو تقليد سلوكياتهم أو الانتماء إليهم أو الشعور بوجودهم أو التعرف عليهم أو التمييز بينهم ولعل أهم مظهر من مظاهر العزوف عن التفاعل والتواصل الاجتماعى هو تجنب الطفل الذى يعانى التوحد التقاء العيون أو النظر إلى عيون الشخص الذى يتحدث إليه من جهة وعدم قدرته على تفهم ما تعبر عنه عيون الآخرين من عواطف ومشاعر وانفعالات .
- ٤- اندماج الطفل فى ممارسة حركات غطية روتينية وتكرارها باستمرار لمدة طويلة من أن لآخر .
- ٥- غياب الأعراض المميزة لفصام الطفولة من هلوسة وسماع أصوات أو تخيلات غير واقعية Delusions and Hallucinations (محمود حمودة ١٩٨٥ ص. ١٣٨-١٣٩ ، عثمان فراج ١٩٩٦ ص ١٦)

خامسا : الدليل الإحصائي الثالث المعدل ١٩٨٧

ظهر الإصدار الثالث المعدل (DSM3R) ١٩٨٧ وفيه يشخص اضطراب الذاتوية إذا توافرت ثمان من الموصفات الست عشرة التالية على أن تشمل على الأقل اثنتان من المجموعة (أ) وواحدة من المجموعة (ب) وواحدة من المجموعة (ج) .

- (أ) وجود إعاقة كيفية في التفاعل الاجتماعي المتبادل كما يظهر في واحدة مما يلي :
 - ١-نقص ملحوظ في الوعي بوجود أو مشاعر الآخرين (يعامل الناس كأشياء ولا يلاحظ كربهم أو همومهم) .
 - ٢-لا يبحث عن الراحة وقت التعب ، أو يطلبها بطريقة شاذة (مثل عدم سعيه للراحة عندما يكون مريضاً أو مصاباً أو مجهداً ، يطلب الراحة بطريقة آلية .
 - ٣-لا يحاكي الآخرين (لا يقلدهم) أو يحاكيهم بصورة مضطربة (مثل : لا يلوح مودعا - bye, bye ، أو التقليد الآلي للآخرين دون : علاقة بالموقف) .
 - ٤-لا يشارك في اللعب الاجتماعي أو يكون شاذاً ، ويفضل اللعب الفردي ، وإذا شارك الأطفال الآخرين فإنه يعاملهم كالألات .
 - ٥-خلل بارز في قدرته على عمل صداقات مع الرفاق .
- (ب) خلل كفي في التواصل اللفظي وغير اللفظي وفي النشاط التخيلي كما يظهر فيما يلي :
 - ١- لا توجد وسيلة تواصل مثل محاولات التواصل اللفظي أو التعبير الوجهي أو الإيماء ، أو التواصل الحركي .
 - ٢- التواصل الالفاظي غير الطبيعي الملحوظ ، كما في استخدام الحملقة بالعينين والتعبير الوجهي والوضع الجسدي أو الإيماءات لبدء تفاعل اجتماعي (مثل : عدم الابتسام أو النظر للآخر عندما يقترب منه اجتماعياً ، لا يجمل والديه أو الزوار ، وله حملقة ثابتة في المواقف الاجتماعية) .
 - ٣- غياب النشاط التخيلي مثل لعب أدوار الكبار والشخصيات الخيالية أو الحيوانات ، ونقص الاهتمام بالروايات الخيالية .
 - ٤- شذوذات ملحوظة في طريقة الكلام شاملاً ارتفاع الصوت ونغمته والضغط على المقاطع (مثل : الكلام بنبرة أو وتيرة واحدة ، أو بطريقة تشبه السؤال ، أو بصوت مرتفع) .
 - ٥- شذوذات ملحوظة في شكل ومحتوى الكلام ، وتشمل الكلام بصورة آلية متكررة (مثل التردد المباشر للكلام أو التكرار الآلي لإعلانات التلفزيون .) وسوء استعمال الضمان (مثل قوله - أنت عندما يود أن يقول - أنا -) ، بالإضافة لاستخدام كلمات في غير مواضعها .
 - ٦- خلل ملحوظ في قدرته على بدء محادثة مع آخر أو استمرارها برغم وجود ظروف مناسبة للحديث .

(ج) النقص الملحوظ في ذخيرة الأنشطة والاهتمامات كما يلاحظ بواسطة ما يلي :

- ١- الحركات الآلية للجسم (مثل : النقر باليد أو لف اليد في حركة دائرية أو الدوران حول النفس أو أرجحة الرأس) .
- ٢- الانشغال الدائم بأجزاء من الأشياء (مثل : شم الأشياء) أو الارتباط بموضوع غير معتاد (شئ) (مثل الإصرار على حمل قطعة من الحيط طول الوقت) .
- ٣- الكرب الشديد عند حدوث تغير في البيئة مهما كان طفيفا ، مثل تحريك فارة من مكانها المعتاد إلى آخر .
- ٤- الإصرار غير المناسب على اتباع نفس الروتين بكل التفاصيل مثل الإصرار على أن يسلك نفس الطريق عند شراء شئ ما .
- ٥- ضيق ملحوظ في الاهتمامات والانشغال باهتمام واحد فقط .
- (د) بداية الاضطرابات خلال الرضاعة أو الطفولة ، (وتحدد البداية إذا كانت بعد ثلاث سنوات أو قبلها) . ملحوظة : (تعتبر العلامة مرضية إذا كانت سلوكا شاذا بالنسبة لمستوى نمو الشخص) . (محمود حموده ١٩٩١ ص ١٠٣-١٠٥) .

أجريت العديد من الدراسات لتقييم المؤشرات المتضمنة لهذا الدليل منها دراسة Siegel et al 1989 بهدف تقييم الدلالات المتضمنة للدليل الإحصائي الأمريكي الثالث المعدل DSM3R لاضطراب الذاتوية وذلك على عينة مكونة من ٦٠ حالة وقد أشارت النتائج إلى حساسية اثنين من الدلالات التشخيصية بنسبة ٨٢% وقد تم التحديد بنسبة ٨٩% .

دراسة أخرى قام بها Hertzog et al 1990 بهدف مقارنة مدى اختلاف تشخيص الذاتوية واضطرابات تشوّه النمو في الدليل الثالث DSM3 والثالث المعدل DSM3R وذلك على عينة مكونة من ١١٢ من مضطربي النمو في سن ما قبل المدرسة الابتدائية ، وكشفت المقارنة بين التصنيفين عما يلي :

- ١-٥٨ حالة تم تشخيصهم كاضطراب ذاتوي بواسطة DSM3R مقابل ٣٠ حالة في DSM3 .
- ٢-٢٣ ممن تم تصنيفهم في الدليل الثالث على أنهم اضطراب تشوّه نمو غير نموذجي تم تصنيفهم في الدليل الثالث المعدل تحت الاضطراب الذاتوي .
- ٣- أن الأشخاص الذين شخّصوا كذاتويين في الدليل الثالث المعدل أكثر ممن كانوا يشخصون بها في الدليل الثالث .

هذه النتائج تشير إلى وجوب الحظر عند استخدام النتائج المستحصلة من تصنيفات سابقة وهو الأمر الذي يفسر التضارب في النتائج المتعلقة بالذاتوية .

سادسا : الدليل الدولي العاشر ١٩٩٢

أعطى الدليل الدولي العاشر (ICD 10) الصادر عن منظمة الصحة العالمية عام ١٩٩٢ قدر أكبر من التفصيل وذلك ضمن اهتمامه بالاضطرابات النفسية للأطفال والمراهقين بشكل عام وصنفها تحت عنوان اضطرابات ارتقائية منتشرة (Pervasive Developmental Disorders) ووضعت باسم الذاتوية الطفيلية Childhood Autism وتحددت المؤشرات التشخيصية على النحو التالي :

عادة لا تكون هناك مرحلة سابقة أكيدة من الارتقاء الطبيعي ، ولكنها أن وجدت لا تتجاوز عمر الثلاث سنوات . هناك دائما اختلالات كيفية في التفاعل الاجتماعي المتبادل ، وتأخذ هذه الاختلالات شكل التقدير غير المناسب للتلميحات الاجتماعية والعاطفية ، كما يتضح في فقدان الاستجابات لمشاعر الآخرين و/ أو عدم تعديل السلوك طبقا للإطار الاجتماعي ، مع استخدام ضعيف للرموز الاجتماعية وتكامل ضعيف بين السلوكيات الاجتماعية والعاطفية والتواصلية وخاصة فقدان التبادل الاجتماعي والعاطفي . كذلك تنتشر الاختلالات الكيفية في التواصل وقد تأخذ هذه شكل عدم الاستخدام الاجتماعي لأي مهارات لغوية قد تكون موجودة ، خلل في ألعاب تصديق الخيال والتقليد الاجتماعي وضعف المرونة في التعبير اللغوي وفقدان نسبي للقدرة على الابتكار والخيال في عمليات التفكير ، وفقدان الاستجابة العاطفية لمبادرات الآخرين اللفظية وغير اللفظية واستخدام خاطئ للإشكال المختلفة من الإيقاع والتأكيد في إيقاع التواصل ، وكذلك عدم استخدام الإشارات المصاحبة التي تساعد في تأكيد أو توضيح التواصل الكلامي . كذلك تتميز الحالة بأنماط محدودة ومغطاة ومتكررة ومغطاة في السلوك والاهتمامات والنشاطات . وقد تأخذ شكل الميل نحو فرض قدر من التصلب والروتين على نطاق واسع من أوجه الأداء اليومي ، وينطبق هذا عادة على النشاطات الجديدة كما ينطبق على العادات المألوفة وأنماط اللعب وفي الطفولة المبكرة على وجه الخصوص قد يكون هناك ارتباط معين بأشياء غير عادية وان كانت تتميز بافتقارها للمرونة ، وقد يصر الأطفال على أداء بعض الأعمال الروتينية من خلال طقوس خاصة لا تؤدي وظيفة بعينها ، وقد تكون هذه انشغالات نمطية ببعض الاهتمامات مثل التواريخ أو الطريق أو الجداول الزمنية ، وكثيرا ما تكون هناك أنماط حركية ، واهتمام خاص بعناصر وظيفية في الأشياء (مثل تحريك التحف والأثاث من مكانها في بيت العائلة) .

بالإضافة إلى ذلك فإن الأطفال الذاتويين كثيرا ما يظهرون نطاقا من المشكلات الأخرى غير المعنية مثل الفزع والخوف ، واضطرابات النوم والأكل ونوبات المزاج العصبي والعدوان وإيذاء النفس (مثل عض الرسغ) خاصة إذا كان هناك حالة من التخلف العقلي الشديد . أغلب المصابين بالذاتوية يفتقدون إلى التلقائية والمبادرة والقدرة على الابتكار في شغل أوقات فراغهم ويجدون صعوبة في تطبيق المفاهيم النظرية وعلى اتخاذ القرار في العمل (حتى إذا كانت المهام تقع في إطار إمكاناتهم) . أن المظاهر المحددة للعيوب التي تميز الذاتوية تتبدل عندما ينمو الأطفال ولكن العيوب نفسها تستمر حتى أثناء الحياة الراشدة على شكل نمط شبيه في المشكلات الخاصة بالتكيف الاجتماعي والتواصل وأنماط الاهتمامات ، ويجب أن تكون العيوب الارتقائية موجودة في

الثلاث سنوات الأولى من الحياة لكي نستطيع أن نستخدم التشخيص ، الزملة يمكن أن تحدث في كل المجموعات العمرية .
قد تصاحب الذاتوية كل مستويات نسبة الذكاء ، ولكن في ثلاثة أرباع الحالات توجد درجة من التخلف العقلي . (أحمد عكاشة ١٩٩٨ ص . ص ٦٢٤-٦٢٥) .

يرى الباحث الحالي أن هذا الدليل يستخدم خطوط إرشادية عامة وليست مواصفات محددة مما يسمح بقدر من الذاتية ، بالإضافة إلى محاولة التوفيق بين مندوبي الدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية فظهر وكأنه محاولة لاستعراض الأعراض وليس دليلاً للتشخيص .

سابعاً : الدليل الإحصائي الرابع ١٩٩٤

ظهرت آخر الدلالات التشخيصية لاضطراب الذاتوية الطفولية باسم (Autistic Disorder) وذلك في DSM4 1994 والذي أشار إلى الدلالات التشخيصية التالية للاضطراب الذاتوي :-
أ - مجموعة مواصفات من ستة أو أكثر من البنود (١) ، (٢) ، (٣) ، مع واحد على الأقل من كل من (١) ، (٢) ، (٣) .

١- خلل كفي في التفاعل الاجتماعي كما يبدو في اثنان على الأقل مما يلي :

- أ) خلل واضح في استخدام العديد من السلوكيات غير اللفظية مثل نظرات العين وتعبير الوجه ووضع الجسم وملامح الوجه في تنظيم التفاعل الاجتماعي .
- ب) الفشل في تنمية علاقات بالرفاق مناسبة لمستوى النمو .
- ج) نقص البحث الذاتي للمشاركة في الأنشطة المسلية أو الإنجازات مع الآخرين .
- د) نقص التبادل الاجتماعي أو العاطفي .

٢- خلل كفي في التواصل كما يظهر في واحدة على الأقل مما يلي :-

- أ) تأخر أو نقص كامل في نمو اللغة (غير مصاحب بمحاولات للتعويض من خلال طرق بديلة للتواصل مثل تعبيرات الوجه أو الإيماءات) .
- ب) في الذاتويين الذين لديهم كلام مناسب يوجد خلل في بدء أو المحافظة على استمرار الحديث مع الآخرين .

ج) الأسلوبية والاستخدام المتكرر للكلمات أو الجمل أو اللغة الذاتية .

د) نقص اللعب التلقائي من تمثيل (أو تقليد) الأدوار الاجتماعية المناسب لسن الطفل .

٣- أنماط سلوكية أسلوبية محدودة ومتكررة ، وضيق الاهتمامات والأنشطة كما يبدو في واحدة على الأقل مما يلي :-

أ (الانشغال الدائم بواحد أو أكثر من الأنماط الأسلوبية المحدودة لاهتمامات غير سوية إما في شدتها أو توجيهها .

ب) التمسك غير المرن بطقوس معينة غير وظيفية .

ج (سلوك حركي أسلوبي متكرر (مثل رفرفة الذراعين أو حركة مركبة بكل الجسم) .

د (الانشغال الثابت بأجزاء من الموضوعات .

ب - التأخر أو الشذوذ الوظيفي على الأقل في واحد من المجالات الآتية مع بداية قبل سن ٣ سنوات :

(١) التفاعل الاجتماعي .

(٢) اللغة كما تستخدم في التواصل الاجتماعي .

(٣) اللعب الرمزي أو المحاكاة .

ج - الاضطرابات لا يتفق مع مواصفات اضطراب Rett's (أو اضطراب تفكك الطفولة (محمود

حموده ١٩٩٨ ص . ص ١٥١-١٥٢) .

تجدر الإشارة في نهاية هذا العرض إلى أن دليل تشخيص الأمراض النفسية الصادر عن الجمعية المصرية للطب النفسي عام ١٩٧٩ لم يتضمن الذاتية الطفولية ضمن محتوياته رغم استخدامه في الدليل الدولي التاسع الصادر عام ١٩٧٨ .

لعل السؤال الذى يتبادر إلى الأذهان هو ماذا بعد ؟ وللإجابة على هذا السؤال كان علينا أن نتعرف على بعض الدراسات التقييمية لأحدث المحكات التشخيصية ونعني بها DSM4 ومن هذه الدراسات التى أشارت إلى تقييم هذا الدليل دراسة Mahoney Subtypes 1998 والتى أوضحت أن هذا الدليل ممتاز في تشخيص الاضطرابات المشوهة للنمو (PDD) Pervasive Developmental Disorder واضطراب اسرجر Asperger's Disorder (ASD) والذاتوية ولكنه أظهر ثباتا أقل في تشخيص الذاتية غير النمطية Atypical Autism . دراسة أخرى قام بها Tanguay, Peter-E et al 1998 للتعرف على إمكانية استخدام التواصل الاجتماعي (SC) Social Communication (SC) (يشير إلى المعلومات الخاصة بالتواصل المعرفى الانفعالي الذى يظهر من خلال إشارات التعبير الوجهية وطريقة الكلام والفهم البرهاني Pragmatics الواضح ونظرية العقل) . قد اشتملت عينة الدراسة على ٦٣ طفل بمتوسط عمر ست سنوات وسبعة أشهر وتم التقييم باستخدام أسلوبى المقابلة الشخصية للذاتوية وجدول الملاحظة الشخصية للذاتوية وجدول الملاحظة الشخصية غير اللغوى Pre-Linguistic أجرى التقييم بواسطة اثنين من الفاحصين كلا على حده وقاما بتشخيص الذاتية واضطراب أسرجر واضطراب المشوه للنمو غير المصنف Pervasive Developmental Disorder-not otherwise وباستخدام التحليل العاملى لتحليل وحدات المقابلة الشخصية تم استخراج ثلاث عوامل هى التأثير المتبادل Affective Reciprocity والانتباه التواصلى Joint Attention ونظرية العقل Theory of Mind وبمقارنة

هذا الاتجاه التصنيفي الجديد بدليل التشخيص الإحصائي الرابع DSM4 أظهر إمكانية إحداث تغير في الدليل الرابع كالتالي :

- ١- إدراج نقص القدرة اللغوية (استخدام المفردات وقواعد اللغة) تحت اضطراب النمو اللغوي Developmental Language Disorder للأشخاص الذاتويين .
- ٢- عدم الحاجة إلى تشخيص اضطراب اسرجر .
- ٣- يجب أن نأخذ في الاعتبار أن الأشخاص الذين يعانون من ASD لديهم قائمة من الأعراض التقيدية Restrictive والتكرارية Repetitive والنمطية Stereotypic .

الوسائل المستخدمة في تشخيص الذاتوية :

أشارت دراسة Lord,-Catherine et al 1997 أن المقابلة التشخيصية المتضمنة لأسئلة تتناول شخصية الفرد ومقابلة أخرى للمراجعة قادرة على التفريق بين الذاتوية والضعف العقلي وإعاقات اللغة بينما أشار Rapin,-Isabelle,ED 1996 أن المقاييس السلوكية والمقاييس التي تستخدم للعب قد أثبتت كفاءة كبيرة في التفريق بين الذاتوي وفئات الضعف العقلي من غير الذاتويين أو من يعانون من اختلال في تطور اللغة أما عن كفاءة مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي Vineland Adaptive Behavior Scales وقدرته في تقييم التقدم التربوي للطفل الذاتوي فقد أكد Harris,-Sandra-L et al 1995 كما أكد Schatz & Hamdan 1995 على تمتعه بدرجة كبيرة من الثبات ، أما Volkmar et al 1987 فقد أشاروا إلى أهميته العظيمة في تقرير الخلل في الوظيفة الاجتماعية للذاتوية ومن المقاييس التي كان لها قيمة لتقييم الأطفال المصابين باضطرابات نمو شديدة أو اضطراب الذاتوية مقياس الشخصية للأطفال (Personality Inventory for Children) (Kline et al 1987) كما قدم العديد من الباحثين مقاييس تهدف إلى تشخيص الذاتوية منهم Freeman et al 1986 الذي صمم مقياسا لتقدير التأثيرات العلاجية على مرضى الذاتوية من خلال قياس النشاط الحركي والاجتماعي والوجداني واللغة والاستجابات الحسية ويمكن أن يقوم بتطبيقه غير المتخصصين بعد تدريب سريع على ملاحظة السلوكيات المرضية الهامة ، وقد أشار إلى تمتعه بدرجة عالية من الثبات وإلى استخدامه بنجاح في أكثر من ١٢ مركز طبي داخل أمريكا بالإضافة إلى العديد من المدارس .

ومن المقاييس الأخرى الشكل السويدي المدرج تحديد الذاتوية وهي أداة استخدمت بنجاح على ٢٥ طفل تتراوح أعمارهم من ٤-١٢ سنة وثبت ثباتها وصدقها Nordin et al 1998 .

من الوسائل المستخدمة أيضا جداول الملاحظة التشخيصية للأطفال الذاتويين The Pre-Linguistic Autism Diagnostic Observation Schedule بدرجة ثقة عالية وقد بينت دراسة Dilavore et al 1995 قدرته على التمييز بين الطفل الذاتوي والأطفال المعاقين في النمو ، ومن النماذج المستخدمة في تصنيف حالات الذاتوية في التعليم استمارة فرز حالات الذاتوية في مجال التخطيط التعليمي Autism Screening Instrument

Autistic Behavior Checklist (ABC) ١٩٨٨ for Educational Planning (ASIEP) وسميت عام ١٩٨٨ وتتكون هذه الأداة من خمس أجزاء تستهدف تزويد المدرسين ومن يقومون بتخطيط البرامج التعليمية المناسبة لاحتياجات أطفال الذاتوية بالمعلومات اللازمة لوضع تلك البرامج ، وتحتوي هذه الأجزاء الخمسة على ٥٧ من السلوكيات التي يجب ملاحظتها وتسجيل البيانات عنها وفيما يلي المجالات السلوكية للأجزاء الخمسة المتضمنة بالاستمارة .

- ١- تسجيل وتحليل عناصر الصوت والكلام واللغة التي تصدر عن الطفل .
 - ٢- تقييم قدرات التفاعل الاجتماعي بين الطفل والكبار .
 - ٣- تقييم الاحتياجات التعليمية في المجال اللغوي .
 - ٤- تقييم القدرة على الاتصال .
 - ٥- تقدير القابلية للتعليم وسرعة اكتساب الخبرات . (عثمان فراج ١٩٩٦ ص ٩ العدد ٤٥) .
- ولم يتوقف القياس عند عملية التشخيص الذاتوي ولكنه تعداه إلى قياس صلاحية البرامج المقدمة لهم ومن بين هذه النوعية من المقاييس مقياس The Environmental Rating Scale (ERS) وهي مقياس أشار إليه Van-Bourgondien et al 1998 مؤكدا قدرته على التمييز بين البرامج الصالحة أو المخططة لمن لديهم إعاقات تطورية .
- ويجدر الإشارة إلى فشل محاولات التشخيص من خلال رسم المخ والتصوير العصبي Elia,-M et al 1995 .

أهمية التشخيص المبكر :

- تشير غالبية الدراسات إلى أهمية التشخيص المبكر وذلك نظرا لما يلي :-
- ١- إن التشخيص المبكر هام للأسرة إذا ما أرادت المساعدة والمساعدة التي تحتاج إليها لأن التأخير فيه يلقي بعبء خاص على الوالدين .
 - ٢- إن التشخيص المبكر يمكن أن يقلل من المشكلات أو حتى يتجنبها إذا وضعت استراتيجيات علاجية مناسبة خلال السنوات المبكرة للطفل .
 - ٣- إن استقرار المشكلات السلوكية لدى الطفل عند سن ٣ سنوات قد يؤدي إلى استمرارها حتى سن ١٣ أو حتى ٣٠ سنة ويزيد من صعوبة التعامل معها كلما زاد العمر .
 - ٤- إن تعديل السلوك يصبح أكثر صعوبة كلما زاد العمر سواء بالنسبة للطفل أو أسرته فالمساعدة المبكرة تخفف من العبء الانفعالي .
- والتساؤل الذي يطرح نفسه هو متى تشخص الذاتوية ؟
- جلبر وزملاءه Gillberg, et al في السويد وجدوا أن العديد من الآباء ينشغل بنمو طفله قبل أن يصل لعيد ميلاده الأول . دراسات أخرى أشارت أن القلق يمكن أن يصل للوالدين بعد ١٨ شهر مثل دراسات هولسن ومور ١٩٩٧ Howlin & Moore وقد كشفت نفس الدراسة أن نصف الآباء يمكن أن يلاحظوا الأعراض

الذاتوية لأطفالهم قبل سن عامين . بينما أشار سميث وآخرون Smith , et al. 1994) أن الموعد الذى يمكن أن تشخص فيه الذاتوية هو خمس سنوات وثلاثة أشهر أما فريث وآخرون (Frith et al. 1993) فذكروا أن ٧٠% من الحالات لا نستطيع تشخيصهم إلا بعد سن الثالثة (نقلا عن Howlin,-P. 1998, p.56).

التشخيص الفارق :

يلزم تمييز اضطراب الذاتوية الطفولية من الاضطرابات الآتية :

الذاتوية اللاعظمية : Atypical Autism

هو نوع من الاضطراب الإرتقائى المنتشر يتميز عن ذاتوية الطفولة إما فى عمر الطفل عند بدايته أو فى عجزه عن استيفاء مجموعات المعايير الثلاث . وتستخدم هذه الفئة حين يظهر الارتقاء غير الطبيعى و/أو المختل لأول مرة بعد عمر الثلاث سنوات و/أو فى غياب ما يكفى من العلامات غير الطبيعية فى واحد أو اثنين من المناطق المرضية النفسية الثلاث الضرورية كلها لتشخيص الذاتوية (إلا وهى التفاعلات الاجتماعية المتبادلة ، التواصل والسلوك المحدود النمطى والمتكرر) وذلك بالرغم من وجود اختلالات مميزة أخرى فى منطقة (مناطق) أخرى وتنشأ الذاتوية اللاعظمية غالبا فى الأفراد ذوى التخلف العقلى جسيم الشدة . (أحمد عكاشه ١٩٩٨ ص ٦٢٦) .

زملة رت : Rett Syndrome

هى حالة لم يبلغ عن حدوثها حتى الآن سوى فى الفتيات ولا يعرف لها سبب ولكنها تتميز على أساس خاص من البداية والمسار وغط الأعراض والصورة النموذجية هى وجود ارتقاء مبكر يبدو طبيعيا أو قريبا من الطبيعى تليه حالة من فقدان الجزئى أو الكامل للمهارات اليدوية المكتسبة والكلام ، مع انخفاض معدل النمو وتبدأ الحالة عادة بين سبع وأربع وعشرين شهرا من العمر وتتميز الحالة على وجه الخصوص بفقدان الحركات اليدوية الهادفة وحركات يديوية غطية وفرط التنفس . الارتقاء الاجتماعى وارتقاء اللعب يتوقف عند السنتين أو الثلاث سنوات الأولى ولكن مع الحفاظ على الاهتمامات الاجتماعية . ويحدث فى منتصف فترة الطفولة تحللج جذعى وعمى حركى وهذه الحالة يترتب عليها دائما إعاقة عقلية شديدة وكثيرا ما تطرأ تشنجات أثناء الطفولة المبكرة أو المتوسطة .

وتبدأ أغلب الحالات بين سبعة شهور إلى أربع وعشرين شهرا من العمر والسمة المميزة هى فقدان حركات اليد الهادفة والمهارات اليدوية الحركية الدقيقة ، يصاحبها فقدان كامل أو جزئى أو انعدام فى ارتقاء اللغة وحركات معينة وغطية تلف اليد فيها إحداها حول الأخرى أو تقوم بحركة غسيل مع وضع الذراعين فى حالة انثناء أمام الصدر أو الذقن ، بلل ثمطى لليدين بواسطة اللعاب ، عدم المضغ الجيد للطعام ، نوبات كثيرة من فرط التنفس، فشل دائم تقريبا فى التحكم فى التبول والتبرز، سيولة زائدة فى اللعب بالإضافة إلى عدم التفاعل الاجتماعى ، الشئ النموذجى هو أن يحتفظ الأطفال بنوع من الابتسامة الاجتماعية على وجوههم فينظرون إلى الآخرين أو خلاهم ولكنهم لا يتفاعلون اجتماعيا معهم فى الطفولة المبكرة (وإن كان التفاعل الاجتماعى كثيرا ما يرتقى فى

مرحلة متأخرة) في نصف الحالات يحدث ضمور في العضلات الفقرية مع عجز حركي شديد وذلك في فترة المراهقة أو الرشد بعدها يظهر تشنج شديد يصيب الأطراف السفلية أكثر من الأطراف العليا .
النوبات الصرعية تحدث في أغلب الحالات وتتضمن في العادة نوعا ما من النوبة الصغرى ، تبدأ عموما قبل عمر الثماني سنوات . وعلى العكس من الذاتوية يعتبر كل من الإيذاء المعتمد للنفس والانفعالات النمطية المركبة أو الروتين النمطي المركب ظواهر نادرة . (أحمد عكاشة ١٩٩٨ ص ٦٢٧) .
يشير Carmagnat et al 1997 في دراسة مقارنة بين الذاتوية وعرض رت في مرحلة الطفولة أن اضطراب وظائف القصد والتقليد Intent and Imitation تكون مميزة بين الذاتوية ورت في سن من ١٢-١٨ شهر ولا يمكن التمييز بينهما في سن من ٦-١٢ شهر .

التخلف العقلي : غالبا يتواجد مع اضطراب الذاتوية ولكن المتخلفين عقليا حتى في الدرجات الشديدة لا تتوفر لديهم الملامح الاكلينيكية للاضطرابات مشوهة النمو فهم (المتخلفين) اجتماعيين ، ويمكنهم التواصل حتى دون ألفاظ إذا لم تكن لديهم القدرة على الكلام ، حيث يكون السرور والاهتمام في الاقتراب الاجتماعي واضحا خلال التواصل معهم بالعين وتعبير الوجه وحركات الجسم (محمود حموده ١٩٩٨ ص ١٥٢) ، ويشير Silver-Kathi-O 1997 إلى اختلاط التخلف العقلي بالذاتوية في ٧٥% من الحالات .

زملة أسبرجر : Asperger Syndrome

هو اضطراب غير مؤكد في قيمته التصنيفية، يتميز بنفس النوع من الخلل الكيفي في التفاعل الاجتماعي المتبادل الذي يميز الذاتوية بالإضافة إلى مخزون محدود ونمطي ومتكرر من الاهتمامات والنشاطات وتختلف عن الذاتوية أساسا في أنه لا يوجد تأخر أو تخلف عام في اللغة أو في الارتقاء المعرفي ، وعادة ما تظهر في الذكور . (أحمد عكاشة ١٩٩٨ ص ٦٢٩) .

دراسة قام بها Ghaziuddin & Gerstein 1996 أكدت أن أسلوب الكلام المستزم Pedantic Speaking Style يمكن أن يساعد في التفرقة بين لزمة اسبرجر والذاتوى ذو الأداء الوظيفي المرتفع .

زملة لاند كلفنر سندروم Land-Kleffner Syndrome

الأفراد المصابون بهذه الزملة يظهرون العديد من السلوكيات الذاتوية مثل الانسحاب الاجتماعي الإصرار على نفس الشيء ومشكلات اللغة . ويعتقد أن لديهم نكوصا ذاتويا بسبب ظهورهم كأسياء حتى بعض الوقت بين ٣ - ٧ سنوات غالبا لديهم مهارات لغوية جيدة في طفولتهم المبكرة ولكن يفقدون قدرتهم على الكلام تدريجيا كما أن لديهم موجات غير طبيعية في تخطيط الدماغ يمكن تحليلها ورسمها خلال فترات ما .

الفصام : نادر جدا في الطفولة والمصابون بالذاتوية قد يكون لديهم عديد من الأعراض السالبة للمرحلة المتبقية من الفصام (مثل : العزلة الاجتماعية والانسحاب والسلوك مفرط الغرابة والوجدان المتبلد غير المناسب و غرابة اللغة والآلية المتكررة للأفعال) ، وفي حالة وجود دلالات تشخيص الاضطراب الذاتوي فإن تشخيص الفصام كمصاحب يجب أن يتم فقط في حالات نادرة تتوفر فيها الضلالات والهلاوس البارزة مع باقى الدلالات التى تشخص الفصام . (محمود حموده ١٩٩٨ ص ١٥٣) .

اضطراب خليط من الإدراك والتعبير اللغوى : ويتميز عن الذاتوية بوجود تواصل غير لفظى ، وتقل الشذوذات اللغوية مثل التردد والأسلوبية الخارجة عن الإطار الواقعى للموقف ، ولكن مشاكل النطق لديهم أكثر من الذاتويين ، ومستوى الذكاء لديهم أفضل من الذاتويين ، ولديهم قدرة على اللعب التخيلى . (محمود حموده ١٩٩٨ ص . ص ١٥٣-١٥٤) .

حسنة الكلام المكتسبة والمصاحبة بتشنجات (Acquired aphasia with convulsion) وهى حالة نادرة وأحيانا يصعب تمييزها من اضطراب الذاتوية والاضطراب المفكك للطفولة ، والمصابون بها يكونون أسوياء لعدة سنوات قبل أن يفقدوا كلا من لغتهم الإدراكية والتعبيرية على مدى أسابيع أو شهور ، وأغلبهم تتأهم نوبات قليلة من الصرع ويتبعها اضطراب بارز في الفهم اللغوى يتميز بالكلام الشاذ ، وبعض الأطفال يشفون ولكن يظل لديهم خلل لغة واضح . (محمود حموده ١٩٩٨ ص ١٥٤)

الصم والبكم : أحيانا ما تكون الإصابة بالصم التى تؤدى إلى بكم مصاحبة لحالة الذاتوية وإذا كان الصم نتيجة عوامل أثناء الحمل أو مبكرا بعد الولادة فيؤدى إلى بكم وعدم قدرة على التخاطب والاتصال . وهذه نفسها أحد أعراض الذاتوية المميزة ومن الممكن أن يصاحب الصم والبكم سمات الشخصية الانسحابية أو غياب القدرة على تكوين علاقات اجتماعية والاندماج في حركات مغطية وجميعها أعراض تشابه مع أعراض الذاتوية لكن عملية التشخيص هنا لا تكون صعبة أو معقدة فإذا كانت الإعاقة صمم وبكم يمكن تحديدها عن طريق الفحص الطبى لأجهزة السمع والكلام خاصة وأن الطفل في هذه الحالة يتقدم في نموه الاجتماعى واكتساب القدرة على الاتصال غير اللفظى بالإشارة أو حركة الشفايف أو الحركات البدنية أو غيرها من أساليب الاتصال كما يمكن تشخيص الحالة على أنها ذاتوية فقط إذا أكد الفحص الطبى والملاحظة سلامة السمع . (عثمان فراج ١٩٩٦ ص ١٣ العدد ٤٦) .

دراسة قام بها Ermer & Dunn 1998 وتوصل من خلالها إلى أن المنظور الحسى Sensory Profile يعد افضل تمييز بين الأطفال الذاتويين والأطفال الذين يعانون من اضطراب تشوه النمو PDD ومن لديهم نقص الانتباه مفرط الحركة (ADHD) Attention Deficit Hyperactivity Disorder والأطفال غير المعاقين وذلك بنسبة صدق تصل إلى ٩٠% .

ارتباط الذاتوية بعدد من اللزمات الأخرى :

أشارت Howlin-P 1998 نقلا عن Gillberg & Coleman 1992 إلى وجود العديد من حالات

الذاتوية مصاحبة لما يلي .

(أ) الحصبة الألمانية Congenital Rubella :

تنتج من عدوى فيروسية أثناء الحمل وتحدث إعاقات حسية وخاصة الصمم وصعوبات التعلم وعندما

تحدث الذاتوية فألما تكون غير غطية Atypical .

(ب) لزمة كورنيليا دي لانج Cornelia de Lange

اضطراب كروموسومي يكون فيه إعاقة شديدة للنمو مع ملامح وجهيه مميزة وغالبا يصاحبها

مشكلات سلوكية وتواصلية .

(ج) لزمة الكحولية الطفلية Fetal Alcohol Syndrome :

تلف يصيب الطفل بسبب تعاطي الأم كميات كبيرة من الكحول أثناء الحمل ينتج عنها أعراض

مختلفة جسمانية وسلوكية وتعليمية وكثيرا ما تصاحب بالذاتوية .

(د) لزمة الكروموسوم الأنثوي الهش Fragile X

يسبب غالبا التخلف العقلي ويتميز بملامح وجهيه مميزة مع شذوذ جسمي ومعرفي ولغوي واجتماعي

وسلوكي وأعتبر ذات مرة أنه سببا هاما لحدوث الذاتوية ، ولكن البحوث الحديثة أشارت أن ارتباطه بالذاتوية

أقل حدوثا بكثير ، وفي دراسة على ٤٠ طفل مصابين بالذاتوية وفقا للدليل الإحصائي الثالث كشفت النتائج

أن طفلا واحدا فقط لديه الكروموسوم الأنثوي الهش وقد اشار الباحثون إلى أن الارتباط بينه وبين الذاتوية

الطفلية أقل مما كان يعتقد سابقا (Wright et al 1986) ويؤكد ذلك دراسة قام بها Piven 1991 للتعرف

على معدل انتشار هذه اللزمة على عينة مكونة من ٧٥ فرد ذاتوي تم تشخيصهم باستخدام مقابلة مقننة

وانطبقت عليهم الدلالات التشخيصية بالدليل الإحصائي الثالث المعدل للاضطرابات الذاتوية وكشفت النتائج

أن ٢ من ٧٥ أى بنسبة ٢.٧% لديهم هذا الكروموسوم كما ظهر نفس الكروموسوم بمعدل منخفض لدى

فردين من أفراد أسر هؤلاء الأطفال الذاتويين .

دراسة أخرى قام بها Reiss & Freund 1990 بهدف التعرف على الذاتوية المتضمنة في الدليل الإحصائي

الثالث لدى ١٧ من الذكور المصابين بالكروموسوم الأنثوي الهش ، أشارت النتائج أن بعض الدلالات

التشخيصية للذاتوية مثل القصور في التفاعل الاجتماعي مع الرفاق والشذوذ في التواصل اللفظي وغير اللفظي

والسلوك الحركي الأسلوبي أو النمطي والاستجابات غير الطبيعية للمثيرات الحسية تظهر لدى هذه الفئة .

وقد أشار تقرير حالة تعانى الذاتوية ولزمة الكروموسوم الأنثوي الهش قدمه Lenti-Carlo 1995 إلى أهمية

الاهتمام بالدور المحتمل للخلل المخي .

(هـ) لزمة نقص الصبغة الجلدية (لزمة أيتو) Hypomelanosis of Ito :
اضطراب كروموسومى يصاحبه شذوذ فى الجلد والجهاز الهيكلى والصرع وصعوبات التعلم .

(و) لزمة جوبرت Joubert Syndrome :
اضطراب فى الجينات المنتحية مع شذوذ فى النمو الحركى وتخلف عقلى .

(ز) لزمة لوجان فرينس Lujan-Fryns Syndrome :
يرتبط بالكروموسوم الأثنوى ونجد فيه صعوبة فى التعلم وشذوذ فى الصوت والتكوين الجسدى وفراط
حركة Hyperactivity .

(ح) لزمة موبياس Moebius Syndrome :
اضطراب عصبى Neurological Disorder مع شلل الأطراف الوراثى على الناحيتين .

(ط) لزمة الورام الليمفومى العصبى Neuro-Fibromatosis :
اضطراب جينات سائدة أو طفرة جينية تلقائية ينتج عنها تكون أورام فى الجلد والجهاز العصبى
والأحشاء وترتبط بإعاقات سلوكية وتعليمية .

(ك) فينيل كيتونوريا Phenylketonuria :
ينتج عن طريق الجينات الوراثية المنتحية فى الكروموسوم رقم ١٢ ويؤدى إلى نقص أنزيم يترتب عليه
ارتفاع معدل حمض فينيل إلانين Phenylalanine فى الدم ، فيعمل كمادة سامة وينتج عنه شذوذات جسمية
ونوبات تشنجية Seizures وصعوبات تعلم . وضبط الغذاء فى المراحل المبكرة ضرورى لتجنب تلك
الشذوذات فى الطفل .

(ل) لزمة سوتس Sotos Syndrome :
عملقة المخ Cerebral Giganticism مع استسقاء الدماغ Hydrocephalus وملامح وجهيه نموذجية
مميزة وتأخر فى النمو .

(م) لزمة توريت Gilles de la Tourette' Syndrome :
لزمة عصبية مرتبطة بأساس جينى معها لزمات أو حركات لاإرادية فى عضله أو مجموعة من العضلات
ويصاحبها حدوث أصوات لألفاظ غير لائقة .

(ن) لزمة التصلب الحدبي Tuberous Sclerosis :

اضطراب جيني سائد يتميز بظهور طفق جلدي على الوجه حول الأنف يشبه حب الشباب (عبارة عن غدة دهنية) وينتشر في أماكن أخرى من الجسم بالإضافة إلى عقيدات مبعثرة في الجهاز العصبي وأعضاء الجسم المختلفة مع أورام عدسية الشكل في قاع العين وفيه يوجد صرع Epilepsy مع تخلف عقلي في ٥٠% من الحالات ، ولوحظ ارتفاع معدل مصاحبه للذاتوية وفرط الحركة والعدوان وسلوكيات إيذاء الذات Self Injurious وقد يرتبط بحدوث الذاتوية في حالة وجود حذبات في الفص الصدغي Tubers in Temporal Lobes .

دراسة قام بها Gutierrez et al 1998 للتعرف على الذاتوية في التصلب الحدبي المعقد TSC على عينة مكونة من ٢٨ من المرضى منهم ١٢ حالة ينطبق عليهم تشخيص الذاتوى واضطراب تشوه النمو وتمت مقارنتهم بالحالات الأخرى (١٦ حالة) في محاولة للتوصل إلى العوامل الكامنة خلف الارتباط بين الذاتوية والتصلب الحدبي وكشفت النتائج أن نوعا محددًا من التشنجات كانت متزايدة في مجموعة TSC المصابين بالذاتوية وتشوهات النمو .

(ي) لزمة وليم Williams' Syndrome :

لزمة ترتبط بالجينات مع ملامح ومظهر محدد للوجه وغط غير نموذجي من السمات الاجتماعية والتواصلية والسلوكية . (نقلا عن Howlin, P 1998) .

في نهاية هذا العرض نجد الإشارة إلى أن الذاتوية مرض مركب تتدخل فيه اعتبارات وراثية وطبية مختلفة ولعل هذا ما أشارت إليه Silver, Kathi 1997 خلال مراجعة لما نشر من عام ١٩٩٠ وحتى ١٩٩٧ مؤكدة أن الذاتوية لزمة مركبة تبدو غير واضحة الحدود في الأبعاد العصبية البيولوجية Neurobiological والعصبية السلوكية Neurobehavioral والوصفية النفسية Psychological Descriptors .

ويشير الباحث إلى أن تشخيص الذاتوية يختلف باختلاف الأدلة والمؤشرات التي يتم الرجوع إليها وباختلاف التاريخ الذي يتم فيه التشخيص ، فحتى اليوم لم يتم التوصل إلى معيار مستقر وهو الأمر الذي يفسر الخلط والتضارب في فهم الذاتوية .

أسباب الذاتية لدى الأطفال

رغم أنه لا يوجد سبب وحيد معروف للذاتوية فإن البحوث والدراسات التي تناولت هذا الجانب تشير إلى أنها تنشأ من مشكلات وعوامل عديدة منها النفسية الأسرية والبيولوجية والبيوكيميائية الجينية والوراثية... إلى آخره ، وفيما يلي عرضا موجزا لأهم هذه العوامل :

١ - العوامل النفسية والأسرية :

هناك سؤالين مرتبطين ولكنهما منفصلين هما دور مركزي في نظريات الذاتية الطفلية . الأول هل سبب الذاتية أساسا عصبيا أم بيئيا ؟ والثاني هل القصور الاجتماعي في الذاتية أولى أم ثانوي ؟ . عندما قدم كانر (Kanner) مفهومه عن الذاتية أخذ الموقف من أن القصور الاجتماعي أولى وقد يرجع إلى قصور تكويني ولكنه لاحقا ومع حفاظه على موقفه من أساسية القصور الاجتماعي مال إلى أعزائها إلى الفشل البيئي . حيث كان يعتقد أن شذوذات معينة في شخصية الأم وطريقة تربية الطفل تهيئ لحدوث الاضطراب . ومن منتصف الستينيات تزايد انتقاد المفهوم التقليدي للذاتوية كاضطراب أولى مرتبط بالوجدان مع تركيز الأبحاث على النقلة إلى التحلل الوظيفي والمعرفي للدماغ ، وزاد الهجوم على الرؤية النفسية المنشأ للذاتوية ووصفت بأنها افتراض غث وغير مناسب (Fein, Deborah 1986) ، وتؤكد باتريشيا هولـين (Howlin, 1998) ذلك بالاستعانة بالعديد من الدراسات التي أجريت في هذا المجال مشيرة إلى أنه عندما بدأت البحوث الامبيريقية في الظهور لم تدعم تلك النظرة (Cantwell et al ١٩٧٩) فلقد وجدوا أن مقارنة أسر الأفراد المصابين بالذاتوية بعائلات أخرى ضابطة كشفت عن عدم وجود فروق بين المجموعتين من حيث التأثيرات البيئية غير المناسبة أو العاطفية أو المشكلات الشخصية ولم يوجد اختلافات في أنماط التفاعل بين المجموعتين . كما أشار (Rutter) ١٩٨٥ إلى أن النظريات النفسية المنشأ قد تشرح الطبيعة الخاصة جدا للقصور المعرفي والسلوكي والتواصلية ل هؤلاء الأطفال خاصة أن النقص الملحوظ في الاستجابة الاجتماعية يبدو غالبا في الشهور الأولى من الحياة ، كما لاحظ راتر ولورد (Rutter & Lord) ١٩٨٧ أن أنماط سلوك مميزة كانت بصفة عامة مختلفة عن أولئك الذين تعرضوا من الأطفال لإهمال عاطفي أو إيذاء أدى إلى أنواع أخرى من التلف ، كما أشار (Gardner) ١٩٧٦ إلى أن الشذوذ في التفاعل قد يعزى للطفل ولا يعزى للوالدين ومن خلال ملاحظته للأطفال المصابين وغير المصابين بالذاتوية خلال التفاعل مع أمهاتهم ومن خلال تجربة قام بها طلب خلالها من أمهات الأطفال غير الذاتويين التفاعل مع الطفل الذاتوي وطلب من أمهات الأطفال الذاتويين التفاعل مع الأطفال الأسوياء ، وقام بملاحظة التفاعل في كلا المجموعتين من الأمهات ووجد عند التفاعل مع الطفل المصاب بالذاتوية ظهور عدد من السلوكيات غير المعتادة بينما تختفى تلك الملامح غير الطبيعية عند التفاعل مع الأطفال غير الذاتويين وكان الاستنتاج أن سلوك الطفل هو الذي يؤثر في استجابة الوالدين وليس العكس

(نقلا عن Howlin, 1998 p.30) بالإضافة إلى ذلك نجد أن الكثير من الدراسات الحديثة تؤكد نتائج الدراسات التي أشارت إليها باتريشيا هولين .

ففي دراسة قامت بها Serry et al 1998 بهدف دراسة تفاعل الأمهات وأطفالهن المشخصين بالذاتوية وذلك على عينة من ٧ أمهات تتراوح أعمار أبنائهن من سنتين وعشرة أشهر إلى ثلاث سنوات وعشرة أشهر ، وقد تم تسجيل التفاعل بالفيديو وبعد ذلك حللت النتائج التي أظهرت أن الأمهات قضين ٨٦% من الوقت للمحافظة على تفاعل الأطفال معهن .

في دراسة قامت بها (Watson 1998) بهدف المقارنة بين تفاعل الأمهات مع أطفالهن من خلال مجموعتين ، الأولى أمهات لأطفال ذاتيين والثانية لأمهات أطفال أسوياء . وتمت ملاحظة كلا المجموعتين خلال خمسة عشر دقيقة من اللعب الحر مع الأطفال ؛ وكشفت النتائج أن أمهات الأطفال الذاتيين وجهاً نفس الجهد المسائل لأمهات الأطفال غير الذاتيين ولكن تركيز انتباه الطفل في المجموعة الضابطة كان أفضل من المجموعة التجريبية

وفي دراسة قام بها Pechnikova ١٩٩٧ عن خصائص التفاعل بين الأم والطفل في المرحلة المبكرة من الذاتوية الطفولية وتوصل إلى أن الضيق والتوتر والاستياء والشعور بخيبة الأمل من عدم تحقيق الآمال هو أهم ما عبرت عنه ١٥ أم لأطفال يعانون الذاتوية .

قام عمر بن الخطاب ١٩٩٣ بفرض التعرف على خصائص آباء الأطفال المصابين بالذاتوية ، وتم اختيار ٣٤ طفل مصاباً بالذاتوية موزعين كالاتي ٣١ من الذكور و ٣ من الإناث وتم بالتبعية انتقاء ٣٤ من آباء هؤلاء الأطفال ١٥ منهم كانوا من الآباء و ١٩ من الأمهات وتم انتقاء عينة مماثلة من آباء الأطفال الأسوياء وأجريت المقارنة بين المجموعتين وفقاً لنتائجهم على اختبار أيزنك للشخصية وكانت الفروق غير دالة .

وقد قام نفس الباحث السابق عام ١٩٩٧ بدراسة مقارنة لمخاوف آباء الأطفال المصابين بالذاتوية مقارنة بآباء أطفال أسوياء وذلك على افتراض وجود فروق بين المخاوف المرضية لدى آباء الأطفال المصابين بالذاتوية وآباء الأطفال الأسوياء نظراً للغموض الشديد الذي يحيط باضطراب الذاتوية ، وكشفت النتائج عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين إلا في المخاوف المتعلقة بالحركة لدى آباء الأطفال المرضى ، حيث أنهم مصابين بحركة زائدة ومن ثم فإن حركاتهم غير متوقعة في حين أن آباء الأطفال الأسوياء مخاوفهم متعلقة بالمرض والموت .

وفي دراسة أخرى قامت بها نادية إبراهيم أبو السعود ١٩٩٧ للتعرف على الاضطراب الذاتوي لدى الأطفال وعلاقته بضغط الوالدين وقارنت الدراسة بين الضغوط الوالدية بأسر الأطفال الذاتيين وأسرة الأطفال العاديين باستخدام مقياس ضغط الوالدين ، وذلك على عينة مكونة من ٤٠ من أمهات الأطفال الذاتيين و ٤٠ من أمهات الأطفال الأسوياء وكشفت النتائج أن أمهات الأطفال الذاتيين قد حققن درجات مرتفعة للضغط على بعد الرابطة العاطفية بالطفل والحالة الصحية للأم وإجمالي الضغوط الوالديه ، كما كشفت عن وجود فروق جوهرية بين متوسط درجات أمهات الأطفال الذاتيين ومتوسط درجات أمهات الأطفال العاديين على مقياس خصائص الوالدين .

من الدراسات التي تؤكد دور العوامل النفسية في الذاتية دراسة Burd & Kerbeshan 1988 والتي هدفت إلى التعرف على التفاعل بين العوامل النفسية والعصبية في الذاتية من خلال دراسة حالة طفلة تعاني الذاتية عمرها ٢٢ شهر، يشر تاريخ الحالة إلى قيام الوالدين برحلة تركت فيها الابنة مع الجدة فأخذت تبكي لمدة من ٨ - ٩ ساعات وتردد كلمات ماما ذهبت حتى نامت وعندما استيقظت صباحاً ذهبت للنفاذة وكررت أمي ذهبت ، وبعدها بساعة أصبحت هادئة وتجنب التفاعل مع أعضاء الأسرة وفي اليوم التالي توقفت عن الكلام وبدأت أعراض الذاتية الأخرى كالحملقة واللعب بشكل غير مميز الخ . ورغم عودة الأم والأب استمرت الحالة ، وعندما وصلت إلى سن ثلاث سنوات لم تتغير وأصبحت مدمرة وغير قابلة للتعديل في سن أربع سنوات، مما استوجب دخولها للمستشفى ورغم تحسنها من خلال العلاج إلا أن التوقف عن الكلام وفط الحركية ظل ملازماً لها حتى سن ست سنوات وقت كتابة التقرير عن حالتها وهذه الحالة تؤكد على دور العوامل النفسية في حدوث الذاتية .

٢- العوامل الجينية (التأثير الجيني الوراثي للذاتوية Genetic Influence in Autism)

أشار Szatmari & Mahoney 1993 أنه من الواضح أن الميكانيزمات الجينية Genetic Mechanisms تسهم بقدر كبير في حدوث الذاتية واضطرابات النمو ، وقد تم استنتاج أن طريق النقل الوراثي في هذه الأمراض معقد ومن العوامل التي اعتبرت كسبب لهذا التعقيد أنها تحتوي على احتمالية أن عدد كبير من الجينات يتدخل في حدوث المرض فاضطرابات النمو مرض متنوع مع وجود ميكانيزمات وراثية متعددة . ويوجد ميل كبير إلى أن التوائم المتماثلة Identical Twins سوف يكون لديهم ذاتوية أكثر من التوائم غير المتماثلة Fraternal Twins . ففي حالة التوائم المتماثلة يكون التطابق بنسبة ١٠٠% في الجينات بينما تكون نسبة تطابق الجينات ٥٠% بين الأشقاء غير التوائم .. وفي دراسة مسحية تم أجراؤها في بلدة تسمى يوتا Utah وجد الباحثون أن عدد أبناء ١١ أسرة يعاني الأب فيها من الذاتية كان ٤٤ طفلاً منهم ٢٥ تم تشخيصهم على أنهم ذاتويين .

وأظهرت دراسة أخرى أن الاكتئاب أو اضطراب مهارة القراءة Depression and/or Dyslexia تكون شائعة عندما يوجد طفل ذاتوي في الأسرة (Edelson, S. 1998) وفي دراسة أخرى قام بها Carratala 1998 على مريض باضطراب الذاتية وفقاً لمواصفات تشخيص الدليل الإحصائي الرابع ، أظهرت النتائج تبادل وضع الكوروموسوم ٢٠ مع ٢٢ ، بالإضافة إلى عدد من التغيرات الجينية المصاحبة التي تأكدت داخل المعمل ، وأشار الباحث إلى أن هذه النتيجة تثير بعض المناقشة فيما أن تكون الذاتية سبب هذا الاختلال في الوضع أو أنه عامل مصاحب لها .. وفي دراسة Holopf 1995 & Bolton أشار إلى إمكانية ارتباط الذاتية بالكوروموسوم ١٥ .

دراسة أخرى قام بها Wolman et al 1990 للتعرف على أنماط الخطوط الجلدية (البصمة) على ٩٥ طفل ذاتوي تم تشخيصهم بناء على الأسس التشخيصية للدليل الإحصائي الثالث ، وتم مقارنة نمط البصمة

لدى هذه المجموعة مع مجموعة ضابطة مماثلة في السن والجنس ، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق جوهرية بين المجموعتين مما يشير إلى فشل البصمة في التمييز بين الذاتيين وغيرهم .

وفي دراسة قام بها Ritvo 1987 على ١٦ طفل مريض بالذاتوية منهم أربعة أطفال أشقاء ذاتيين من أسرة واحدة بالإضافة إلى ثلاثة أسر بكل منها ثلاثة أشقاء ذاتيين للتعرف على تاريخ ما قبل وما حول وما بعد الولادة كشفت النتائج فشل الباحث في الوصول لأي أحداث شائعة مرضية كأساس في هذه الحالات أو عائلاتهم وفسر النتائج في ضوء احتمالية التحديد الجيني .

٣- تأثير الفيروس Virus في حدوث الذاتوية :

يوجد برهان أن الفيروس يمكن أن يسبب الذاتوية حيث يتزايد حدوث الذاتوية بعد التعرض لإصابة الأم بالحصبة خلال الشهور الثلاث الأولى من الحمل . أيضا فيروس السيتالو مجالو (Cytomegalovirus) (الفيروس الذى يضمخم الخلية) يرتبط بالذاتوية بالإضافة إلى أن هناك اتهامات تشير إلى أن الفيروسات المرتبطة بالتطعيمات قد تسبب الذاتوية (Edelson-S 1998)

٤- العوامل البيولوجية والشذوذات الجسدية : Physical Abnormalities

يعتقد أن الحالات التى تسبب تلفا للدماغ قبل الولادة أو أثنائها أو بعدها تسمى لحدوث الاضطراب مثل إصابة الأم بالحصبة الألمانية (Rubella) ، والحالات التى لم تعالج من الفينيل كيتونيوريا والتصلب الحدبي (Tuberous Sclerosis) واضطراب رت (Rett's) والاختناق أثناء الولادة والتهاب الدماغ وتشنجات الرضع، فلقد أكدت دراسات أن مضاعفات قبل الولادة أكثر لدى الأطفال الذاتيين من غيرهم الأسوياء أو حتى المصابين باضطرابات أخرى ، كما أن ملاحظة شذوذات خلقية طفيفة عضوية لدى الذاتيين أكثر من أشقائهم ومن أقاربهم الأسوياء مما يشير إلى أن مضاعفات هامة قد حدثت للحمل في الشهور الثلاثة الأولى ، ورصدت الدراسات أن (٣٢-٤%) من الأطفال الذاتيين سوف يحدث لهم نوبات صرعية عظمى في وقت ما من حياتهم ، وأن حوالى (٢٠-٢٥%) من الذاتيين يظهرون اتساع البطينات الدماغية في تصوير الدماغ المقطعى باستخدام الكمبيوتر ، ولوحظت شذوذات متفاوتة لتخطيط الدماغ الكهربائى في نسبة (٨٣-١٠%) من الأطفال الذاتيين ، وبرغم أنه لا توجد شذوذات محددة للذاتوية في تخطيط الدماغ فإن هناك برهان بدرجة مد على فشل سيطرة أحد جانبي كرة المخ على الآخر، وفي دراسة استخدم فيها التصوير بالرنين المغناطيسى MRI كشفت شذوذات قشرية خاصة Polymicrogyria في بعض المرضى الذاتيين ، وكشفت دراسة المخ بعد الوفاة نقص خلايا بركنج ، وفي دراسة أخرى يوجد زيادة منتشرة من أيض قشرة المخ خلال Positron emission tomography scanning . (محمود حموده ١٩٩٨) .

ولقد أدى الاهتمام بالعوامل البيولوجية إلى تأسيس وعمل بنوك للمخ والأنسجة التي تجمع من الأشخاص الذاتيين المتوفين حديثا وجعل هذه الأنسجة متاحة للبحث وهو ما أشار إليه Zielke et al 1996 . وقد أشارت دراسة قامت بها Lanker et al 1988 بهدف اختبار تعرف الأطفال الذاتيين على الأصوات البيئية من خلال المقارنة بين التعرف على صورة الشيء المقدم مع الكلمة الدالة عليها (يرتبط عامة بوظيفة الشق الأيسر من المخ) مقابل التعرف على الصورة مع الصوت الناتج عن الشيء (يرتبط بنصف قشرة المخ اليمنى) وكشفت النتائج عدم وجود فروق بين الأصوات والتعرف على الكلمة بين الأسوياء والذاتيين ولكن لوحظ أن الأطفال الذاتيين ذوى الدرجات العليا على الأصوات كان لديهم درجات عالية على مقارنة النمط البصري وأغلب هؤلاء يتمتعون بقدرات ومهام بصرية جيدة غالبا مرتبطة بالشق الأيسر وعملياته كما لوحظ عند تحليل الأخطاء الخاصة بارتباط الكلمة بالصورة أنها تزداد على الكلمات التي تشير إلى البشر .

٥- العوامل البيوكيميائية :

يرى Reichelt & Liu 1997 أن الجانب المخورى لهذا المرض هو عدم القدرة على تكسير الببتيدات Peptides حيث وجد أن ٨٠% من المصابين بالذاتوية يظهر عندهم نسبة كبيرة من Peptides في البول ، وعلى ذلك فإن زيادة الببتيدات يفسر السمات الأساسية في لزمة الذاتوية من الجانب الفسيولوجي الباثولوجي للمرض .

وفي تقرير مختصر عن باثوفسيولوجيا الذاتوية وكيمياء الجهاز العصبي نشر عام ١٩٩٦ كانت هناك إشارة إلى دور المواد الكيميائية العصبية في السيطرة على تطور المخ وباثوفسيولوجيا المرض ، ويقترح عدد من الوسائل التي يمكن من خلالها أن نتعرف على أسباب الذاتوية منها استعمال نماذج حيوانات واختبار تأثير الأدوية والعقاقير على الكيمياء الحيوية واستعمال تكنولوجيا الأشعة التليفزيونية والتصوير بالرنين المغناطيسى Cook-Edwin 1996 . ويؤكد هذا التقرير على أهمية العوامل البيوكيميائية في تفسير أسباب الذاتوية ، كما لوحظ ارتفاع معدل السيروتونين في الدم لدى ثلث الأطفال الذاتيين ، إلا أن هذا المعدل المرتفع لوحظ أيضا في ثلث الأطفال المتخلفين عقليا بدرجة شديدة وغير ذاتيين ، ولاحظت دراسة لمجموعة صغيرة من الذاتيين وجود علاقة ذات دلالة بين معدل السيروتونين المرتفع في الدم ونقصه في السائل النخاعي الشوكي . (محمود جودة ١٩٩٨) .

في دراسة قام بها (McBride-P et al 1998) بهدف التعرف على تأثير التشخيص Diagnosis والسلالة Race والبلوغ Puberty على مستوى السيروتونين Serotonin في الصفائح الدموية Platelet الذاتيين والمتخلفين عقليا Mental Retardation تم قياس مستوى السيروتونين في الصفائح الدموية لدى ٧٧ فرد تتراوح أعمارهم بين ٣-٣٧ سنة مصابين بالذاتوية و ٦٥ من الأسوياء كمجموعة ضابطة و ٢٢ من

المختلفين عقليا أو لديهم إعاقة معرفية قبل البلوغ ، وأشارت النتائج أن من بين أطفال ما قبل البلوغ الذين تم تشخيصهم كذاتيين زيادة في تركيز السيروتونين أكثر من الضابطة . بينما الأطفال المختلفين عقليا كانت لديهم معدلات مماثلة للمجموعة الضابطة ، كما أشارت أيضا إلى انخفاض معدل السيروتونين بعد البلوغ عن معدله قبل البلوغ ولم توجد فروق دالة بين السلالات المختلفة .

دراسة قام بها Modahl et al 1998 للتعرف على نسبة هرمون Oxytocin (OT) في الدم ومن خلال مقارنة ٢٩ طفل مصابون بالذاتوية مقابل ٣٠ طفل طبيعي ، وكشفت النتائج أن نسبة OT في العينة التجريبية أقل بدرجة دالة عن العينة الضابطة .

دراسة قام بها Nagamitsu et al 1997 للتعرف على مستوى الببتا اندورفين Beta-Endorphins (مواد تشبه الأفيونات وتفرز داخليا في الجسد) في سائل النخاع الشوكي Patients لدى مرضى الذاتوية ، أجريت الدراسة على ١٩ طفل ياباني تتراوح أعمارهم من ٤-٦ سنوات وثلاث أطفال يعانون لزمة رت تتراوح أعمارهم من ١٠-١٤ سنة وعينة ضابطة عددهم ٢٣ طفل ، كشفت النتائج عدم اختلاف مرضى الذاتوية عن المجموعة الضابطة بينما كان المستوى أعلى عن مجموعة لزمة رت .

دراسة أخرى قام بها Kuperman et al 1985 بدراسة العلاقة بين السيروتونين لدى المرضى وأقارب الدرجة الأولى وذلك لدى ٣٠ طفل ذاتي و ٨٤ من أقارب الدرجة الأولى وبفحص مستوى السيروتونين للأطفال الذاتويين وآبائهم ، كشفت النتائج عن ارتفاع معدل السيروتونين لدى الأولاد عن البنات ولدى الأولاد الذاتويين عن آبائهم وتماثلها مع أشقائهم ، وبشكل عام لوحظ ارتفاع في معدل السيروتونين في الدم لدى الذاتويين وعائلاتهم .

وفي دراسة قام بها كل من Kan,-Patricia & Kane,-Edward 1998 للتعرف على شذوذات الأيض Metabolic Aberrations من خلال عينات لدم وبول ٥٠ طفل يعانون من الذاتوية كشفت النتائج أن هناك ارتفاع مميز في سلسلة طويلة من الأحماض الدهنية Fatty Acids وهو ما تم تفسيره بأن تراكم الأحماض الدهنية لديه تأثيرات ضارة على المخ والغدد الصماء وأنظمة المناعة وكلها مميزة في الاضطراب الذاتوي .

وفي دراسة قام بها Weizman et al 1988 بهدف التعرف على نقص معدل الببتا اندورفين Beta-endorphins (مواد تشبه الأفيونات وتفرز داخليا في الجسد) المناعية التفاعلية في البلازم لدى الذاتويين توصلت النتائج إلى أن القيمة المتوسطة للببتا اندورفين كانت ناقصة بدرجة دالة إحصائية لدى الذاتويين الذين يعالجون أو الذين لا يعالجون مقارنة بعينة أخرى من الأسوياء والقصامين .

٦- العوامل المناعية :

يفترض أن خلل الجهاز المناعي Immune System يرتبط بالذاتوية حيث يعتقد أن عدوى فيروسية Viral Infection أو سموم بيئية Environmental Toxin قد تكون مسئولة عن تدمير الجهاز المناعي حيث وجد الباحثون أن عدد من الأفراد الذاتويين لديهم نقص في عدد خلايا T المساعدة لجهاز المناعة في محاربة العدوى .

Edelson, S 1998 ؛ كما قد يكون هناك عدم توافق بين خلايا الأم والجنين مناعيا مما يدمر بعض الخلايا العصبية للجنين أثناء الحمل . (محمود حوده ١٩٩٨) . ومن الدراسات التي تشير إلى أهمية هذا الجانب في حدوث الذاتوية ، دراسة قام بها (Gupta et al 1998) أشار فيها إلى وجود انعدام للتوازن في TH1, TH2 في الذاتوية وأشار إلى أن هذا الاختلال يلعب دورا في إحداث المرض في الحالات الذاتوية مما جعله يرجح أن بعض العوامل المناعية تؤدي إلى الذاتوية .

وفي دراسة قام بها Warren et al 1990 هدف منها حصر وتحديد الأجسام المضادة في دم أم الطفل الذاتوى وذلك على عينة مكونة من ١١ أم لأطفال ذاتوين تقل أعمار أطفالهن عن ٦ سنوات كشفت النتائج أن ستة من الأمهات كان لديهن أجسام مضادة تفاعلت مع الخلايا الليفية للطفل الذاتوى . خمسة من الأمهات الست كان لديهن تاريخ لاضطرابات أثناء الحمل . مما يشير إلى أن شذوذا مناعيا لدى الأم قد يرتبط بحدوث بعض حالات الذاتوية .

دراسة قام بها Warren 1987 للتعرف على نقص نشاط الخلية القاتلة Killer Cell الطبيعية التي يعتقد أنها تعطي حماية ضد الأورام الخبيثة والالتهابات الفيروسية بالإضافة إلى أنها قد يكون لها دور في تنظيم الاستجابة المناعية بسبب التغير في النشاط الذي يرتبط باضطراب المناعة ، وذلك على عينة مكونة من ٣١ مريض مصاب بالذاتوية ، وكشفت النتائج أنه في ٢٢ من المرضى ظهرت مستويات أقل فاعلية في أكل الخلايا المريضة ، وهذه النتيجة تشير إلى أن التغيرات المناعية لها علاقة مباشرة بالعمليات البيولوجية للذاتوية دون أن تؤكد أنها سببا لها بمعنى أن هذه التغيرات قد تكون سببا أو نتيجة للذاتوية .

دراسة سابقة قام بها Sutbbs et al 1985 وقامت على افتراض أن أباء الذاتوين يشتركون في وجود مستضدات Antigens بدرجة أكبر من أباء الأطفال الأسوياء ، وذلك لأن الذاتوية توجد عند الميلاد أو بعد الميلاد بقليل وقد وجد أن أمهات الأطفال المرضى يحملون إلى الاشتراك في بعض الأعراض منها تسمم الحمل كما أن لديهم تاريخا متزايدا من الاجهاضات التلقائية . تم دراسة المستضدات HLA لدى ٥٢ من الوالدين لأطفال مرضى وتم مقارنتهم مع ٨٣ من والدين لأطفال أسوياء ، وكشفت النتائج أن ٣٩ من ٥٢ بنسبة ٧٥% في المجموعة التجريبية تشترك على الأقل في مستضد واحد مقابل ١٨ من ٨٣ بنسبة ٢٢% في المجموعة الضابطة وهذه الفروق الدالة إحصائيا تشير إلى ضرورة إجراء مزيد من البحوث في هذه المنطقة .

٧- العوامل قبل وأثناء الولادة :

يبدو أن مضاعفات الولادة تكثر في الأطفال الذاتوين عن غيرهم ، فالابتسار (السولادة المبكرة) وتأخر ولادة الطفل والريف المبكر في الشهور الثلاث الأولى أو الوسطى من الحمل ومتاعب الحمل تزداد بدرجة أكبر من الأطفال العاديين ، ويلاحظ في فترة ما بعد الولادة أنهم أكثر عرضة لضيق التنفس وفقر الدم . (محمود حوده ١٩٩٨) .

من الدراسات العربية التي تناولت هذه العوامل دراسة محمد حسيب الدفراوى ١٩٩٨ عن الطفولة الذاتية في الأطفال المصريين التقييمات والمصاحبات الإكلينيكية وذلك على عينة مكونة من ٣٧ طفلاً ممن تم تشخيصهم حسب الدليل الثالث لتشخيص الأمراض النفسية . قام الباحث بمقارنة تاريخ حدوث وقائع أو مشاكل في فترة الحمل أو الولادة وما بعد الولادة مما قد تكون مرتبطة بحدوث اضطراب الذاتية الطفولية مستخدماً قائمة بالمشاكل والصعوبات التي حدثت أثناء الحمل والولادة وما بعد ولادة هؤلاء الأطفال مع مقارنتهم بالأخ الأصغر أو أحد الأخوة من الأم ، وقد أظهرت مقارنة وقائع الحمل والولادة وما بعد الولادة إلى زيادة نسبة المشاكل أثناء هذه الفترات بدرجة كبيرة وذات دلالة إحصائية عالية أكبر من التي رصدت لدى أخوة هؤلاء الأطفال والمراهقين .

وفي دراسة قامت بها سوزان برايسون Bryson et al 1988 عن القصور الولادية لدى الأطفال الذاتيين مستخدمة مقياس مدرج لقياس المثالية الولادية للأحداث قبل وأثناء الولادة وذلك على أمهات الأطفال الذاتيين . وقد قامت بمقارنة هذه الأحداث مع الأحداث التي صاحبت ولادة أشقائهم غير الذاتيين بالإضافة إلى مجموعة من غير الأشقاء أشارت النتائج إلى وجود نقص عام كلي في المثالية الوالدية ميز الأطفال الذاتيين عن المجموعة الضابطة من الأشقاء وغير الأشقاء .

٩- عوامل عصبية :

اقترح بعض الباحثين أن هناك شذوذ بالقص الصدغي لدى الذاتيين ، وذلك لما لاحظوه من وجود لزمات تشبه الذاتية تحدث لمن يصابون بتلف القص الصدغي ، كما إن إتلاف القص الصدغي في حيوانات التجارب أحدث فقداً في السلوك الاجتماعي المتوقع وعدم استقرار مع سلوك حركي متكرر . (محمود حمودة ١٩٩٨) ويشير Edelson-S 1998 أنه من خلال فحص أدمغة الموتى من الذاتيين وحدد منطقتان في الجهاز الطرفي Limbic System كانا أقل تطوراً وهما اللوزة Amygdala والحصين Hippocampus . هاتان المنطقتان مسئولتان عن العواطف Emotions والعدوان Aggression والمدخل الحسي Sensory Input والتعلم ، كما وجد أيضاً نقص في خلايا بركنج Purkinje Cells في المخيخ Cerebellum مستخدمين التصوير بالرنين المغناطيسي Magnetic Resonance Imaging كما وجد أن منطقتان في المخيخ والقصيصات القرميه Vermal Lobules ٦ ، ٧ حيث كان أصغر بدلالة إحصائية عن الأسوياء ومن المثير للاهتمام أن بعض الأفراد الذاتيين لديهم قصيصات قرميه ٦ ، ٧ أكبر من الأسوياء (Edelson-S 1998) .

في دراسة قام بها موترون وآخرون (١٩٩٧) Mottron. Et al) على طفل عمره عامين يعاني من الذاتية ، كشفت أشعة الرنين المغناطيسي وجود إصابة شديدة في القص الصدغي الأيمن .

في دراسة قام بها Kates et al, 1998) للتعرف على الفروق التشريحية العصبية والمعرفية العصبية Neuroanatomical and Neurocognitive بين زوجين من التوائم المتماثلة من المصابين بالذاتوية تم عمل رنين مغناطيسي وتحليل كمي لتشريح المخ ، كشف أن التوائم المصابة لديها سبب ملحوظ في حجم كل من نواة

الكودات Caudate والأميجدالويد Amygdaloid والحصين Hippocampal وصغر حجم الفصيصات القرمية في المخيخ Cerebellar vermis lobules وذلك مقارنة بعينة من أطفال أسوياء تتراوح أعمارهم من ٦ر٥ حتى ٨ر٣ سنة ، ويلاحظ الباحث وجود تناقض بين هذه الدراسة ودراسة إدلسون السابقة وذلك يعنى عدم ثبات المشاهدات التشريحية لدى الذاتويين .

أشار (Kemner et al 1998) من خلال دراسة حركة العين غير الطبيعية Saccadic Eye Movements وذلك في دراسة مقارنة بين مجموعة من الأطفال الأسوياء وأخرى من الذاتويين وثلاثة تعاني من اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة (ADHD) Attention Deficit Disorder and Hyperactivity ورابعة يعانون من اضطراب القراءة Dyslexic . كشفت النتائج أن الأطفال الذاتويين تزداد لديهم حركة العين الشاذة مقارنة بباقي المجموعات وهو ما فسره الباحث بأنه يؤثر سلبا على قدرة الانتباه للمثيرات وبالتالي يؤثر على التعلم ، كما افترض أن ذلك يمكن أن يرجع إلى شذوذ ممكن في الآليات تحت القشرية للمخ Subcortical Mechanisms .

دراسة قام بها Kawasaki et al 1997 بهدف التعرف على اختلال وظائف المخ لدى ١٥٨ مريضا بالذاتوية ، من خلال فحص تغيرات غير طبيعية في رسم المخ الكهربى وللتعرف على نشوء مرض الصرع في المراهقين المصابين بالذاتوية كشفت النتائج أن ٤٧ر٥ من المرضى لديهم هذه التغيرات غير الطبيعية في المنطقة الجبهية في المخ Frontal Region .

تقرير قدمه Bachevalier, Jocelyne 1996 عن الفص الصدغى المتوسط في المخ Medial Temporal Lobe ودوره في الذاتوية أشار فيه إلى أن هذا الفص وعلى وجه الخصوص منطقة الأميجدالا Amygdala هي المسئولة عن العيوب الاجتماعية للذاتوى وذلك من خلال الدراسات التى أجريت على البشر والقروود .

تقرير آخر قدمه Filipek, Pauline-A 1996 أشار فيه أن الأغلبية العظمى لمسح صور الرنين المغناطيسى لدى الذاتوى ترجعت إكلينيكيًا على أنها طبيعية . بينما قدم Minshew, Nancy-j. 1996 ورقة تلخص نتائج البحث في الاختلالات الوظيفية والتركيبية للمخ لدى الطفل الذاتوى ، وأشار إلى أن الاعتقاد الحالي للسببية يتنوع على مستويات حيوية عديدة ولكنه أشار إلى أن بعض التناقضات أيضا ما زالت حقيقة موجودة .

دراسة أخرى قام بها Goldberg 1987 بهدف قياس نشاط الدوبامين (ناقل عصبي في المخ) يسمى Dopaminergic Activity لدى الأطفال المتخلفين عقليا والأطفال الذاتويين وأطفال أسوياء كشفت الدراسة ارتفاع معدل Blink Rate لدى الذاتويين مقارنة بالأسوياء ، مما يشير إلى زيادة نشاط الدوبامين مقابل نقصها في المتخلفين ، وفي دراسة أخرى قام بها Gaffney et al 1989 عن تركيب الدماغ الأمامى Forebrain Structure في الذاتوية الطفولية وذلك للتأكد من زعم بعض الباحثين بأن خللا وظيفيا في الجهاز العصبى المركزى يأخذ دوره في الذاتوية الطفولية . تم فحص أدمغة ١٣ طفل ذاتوى بعد الوفاة كانت أعمارهم تتراوح

من ٤-١٩ سنة باستخدام التصوير بالرنين المغناطيسي، ولكن النتائج جاءت مناقضة لهذا الزعم . كما تقصى تركيب الدماغ على ١٠٥ من المرضى الذاتويين باستخدام الرنين المغناطيسي ومقارنته بعينة من الأسوياء ، فكتشفت النتائج عن فروق عامة في شكل الدماغ الأمامي للأفراد الذاتويين ولكنه غير دال إحصائياً ، كما أشارت نتائج المقارنة بين المجموعتين بالنسبة لقشرة المخ أن هناك فروق في الدماغ الأمامي للمرضى الذاتويين ومن الدراسات الأخرى التي تؤكد دور نيوروبولوجى Neurobiological والنيوروسيكولوجى Neuropsychology على السلوكيات الاجتماعية للطفل الذاتوى دراسات Voeller,-Kytja-K,-S 1996 ودراسة Dawson,-Geraldine 1996 ودراسة Lincoln et al 1995

٩- السموم والتلوث البيئي Toxins and Pollution in the Environment :

رغم أنه لا يوجد برهان علمي حتى هذا الوقت فهناك انشغال أن السموم والتلوث في البيئة يمكن أيضاً أن يؤدي إلى الذاتية حيث وجد معدل انتشار عالى للذاتوية في بلدة صغيرة تسمى Leomenster تابعه لولاية Massachusetts حيث يوجد مصنع يصنع نظارات شمسية ووجد أن أعلى نسبة لحالات الذاتية كانت في البيوت التي تحمل إليها الريح دخان مدخنة هذا المصنع Edelson,-S 1998 .

١٠- الإعاقات الحسية Sensory Impairments :

لوحظ أن العديد من الأفراد الذاتويين يبدو أن لديهم إعاقات في واحدة أو أكثر من حواسهم هذه الإعاقات يمكن أن تشمل السمع والبصر واللمس والتذوق والارتزان والشم والاحساسات العميقة Proprioceptive Senses هذه الاحساسات قد تكون زائدة الحس أو ناقصة الحس أو قد تنتج للشخص خبرة التداخل كما يحدث في حالة الطنين Tinnitus (رنين ثابت في الأذن) ، وكنيجة لذلك قد يكون من الصعوبة للأفراد الذاتويين معالجة الاحساسات القادمة إليهم حاملة معلومات بصورة ملائمة . كما يمكن للإعاقات الحسية أيضاً أن تسبب صعوبة للإثارة السوية مثل بعض الأفراد الذاتويين الذين يتجنبون كل أشكال الاحتكاك الجسماني وآخرون على النقيض لديهم قليل أو ليس لديهم حساسية لللمس أو الألم . مثال آخر للشذوذ الحسى يتمثل في زيادة حساسية السمع فنسبة ٤٠% من الأفراد الذاتويين يشعرون بعدم الراحة عند تعرضهم لأصوات معينة ، وهؤلاء الأفراد غالباً يغطون آذانهم أو ينفجرون مزاجياً بعد سماع أصوات مثل بكاء طفل أو صوت موتور . وعلى عكس ذلك نجد بعض الآباء قد يشكون أن أبناءهم مصابين بالصمم لأنهم يبدون غير مستجيبين للأصوات Edelson,-S 1998 .

دراسة أخرى قام بها EK,-Ulla et al 1998 للتعرف على العلاقة بين العمى بسبب التهاب أو مرض الشبكية واضطرابات الذاتية على عينة مكونة من ٢٧ من مكفوفى البصر نتيجة التهاب الشبكية و ١٤ من مكفوفى البصر نتيجة مرض وراثي بالشبكية ، وقد أشارت النتائج إلى أن ١٥ من ٢٧ ممن أصيبوا بالتهاب الشبكية كان لديهم اضطراب الذاتية مقابل ٢ من ١٤ من مكفوفى البصر خلقياً ولم يكن لديهم التهاب

الشبكة وخلص الباحث من ذلك أن هناك علاقة ارتباط قوية بين مرض العمى الناتج عن التهاب الشبكة وبين الذاتية ربما يرجع ذلك إلى وجود تلف مخي وسيط وإلى حد كبير فإن العمى ليس بمستقل عن الذاتية . ويرى Wolf & Enid 1998 أن هناك صعوبات في تقييم الإعاقات الشديدة للسمع ومكفوفي البصر والذاتوية نظرا لما يعانونه من صعوبات شديدة في التواصل تجعل من الصعب تصنيفهم أو يتم تصنيفهم في فئة غير مميز أو يشخص بشكل خاطئ كنتخلف عقلي شديد .

وفي نهاية هذا العرض لأسباب الذاتية يلاحظ أن الصورة اليوم عام ١٩٩٩ لم تختلف كثيرا عن الصورة عام ١٩٤٣ ، فلم تتضح الأسباب الآن أكثر من ذي قبل وأن كان هناك اتفاق على وجود خلل ما يصيب الجهاز العصبي وتركيبه ومواصلاته العصبية الناقلة الكيميائية وتوجه التخمينات إلى أنه في الأغلب خللا عضويا في وظيفة المخ لا نعلم إذا كان مسببا للذاتوية أم ناتجا عنها ، وهو ما يحتاج إلى مزيد من الدراسات .

نظرية العقل Theory of Mind :

يرى Russell, James 1997 أن النظرة السائدة للذاتية بوصفها نتاج لصعوبات في فهم المفاهيم العقلية يشوبها الدقة ، فالوظائف المسئولة عن التحكم في التفكير والأفعال تمثل أساسا للاضطراب وليست ناتجة عن الإعاقات في المفاهيم العقلية ، ومن النظريات التي تقوم بعلاج المفاهيم العقلية نظرية العقل التي تشير إلى عدم قدرة الفرد على الوعي بأن الآخرين لديهم رؤيتهم الخاصة للعالم أو لديهم أفكار وخطط مختلفة عن الذاتوى فعلى سبيل المثال إذا سئل طفل ذاتوى ليظهر صورة ما لطفل آخر فبدلا من أن يظهر الصورة للآخر يظهر الصورة له هو (لا يلف الصورة لتصبح في مواجهة الطفل الآخر) في هذا المثال الطفل الذاتوى يمكن أن يشاهد الصورة ولكنه لا يعي أن الآخر يرى جانبا آخر من الصورة . فمن الواضح أن الأفراد المصابين بالذاتوية مهما كانت قدراتهم العقلية فأنما تظل فاسدة مثل فهم معتقدات أو معرفة أو مشاعر أو رغبات أو نوايا وأحاسيس الآخرين وهذه القدرات العقلية بالطبع تكون مهمة للفهم الاجتماعى ، وفي التطور الطبيعي للطفل تظهر تلك القدرات بوضوح من سن (٣-٤) سنوات أما في حالات الذاتية فتظل مقدرة الفهم الاجتماعى متأثرة بشدة مدى الحياة . Edelson 1998 .

نظرية العقل ليست نظرية بالمعنى المعروف أو أنها تحاول أن تفسر لماذا يعانى الطفل الذاتوى من هذا العيب بالذات ، ولكنها توفر قاعدة أساسية لفهم الاضطرابات الاجتماعية لدى الذاتوى ، وبصفة عامة فيدون القدرة المناسبة للتعبير عن المعنى وراء ما يقوله الآخرون ، وبدون إدراك أن الآخرون لديهم مفاهيم ومشاعر وأحاسيس مختلفة فإن كل تفاعل اجتماعى تقريبا سوف ينتج عنه مشكلات وسوء فهم . (Howlin, P 1997) نقلا عن محمد على كامل ص ٨٤-٨٥ .

أشار Steiner & Kirby 1998 إلى أن العديد من المعلمين في إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية يستخدمون مفاهيم نظرية العقل للبرامج التي تطبق مع الطلاب الذاتوين وهو ما تؤكد باتريشيا هولن ١٩٩٨ بقولها أن هذه النظرية قد لاقت قدرا من النجاح من أجل تحسين اللعب والمهارات الاجتماعية للطفل الذاتوى

فقد تلقى عجز الأطفال الذاتيين في قراءة العقل Mind-Read (بمعنى أن يفهموا معتقدات وأفكار ونوايا ومشاعر الآخرين) انتباه كبير في السنوات الأخيرة وحاولت أبحاث عديدة أن تطور طرق التدخل التي تعتمد على هذا العمل وأيد مستخدمي هذه البرامج على أنه بعد برامج علاجية قصيرة نسبيا لاستخدام الكمبيوتر أو الصور الفوتوغرافية أو الدمى أو الممثلون فإن الأطفال الذاتيين يظهرون تحسن في قدرتهم على فهم المعتقدات والانفعالات كما يزداد لديهم التظاهري (Howlin, P 1998 p.164) وفيما يلي عرض لبعض التدخلات المستخدمة لنظرية العقل :

(أ) فهم الانفعالات Understanding Emotions

- يتم تدريب الطفل على فهم الانفعالات من خلال خمس مستويات هي :
- ١- أن يعرف الطفل معنى الانفعالات (سعيد - حزين - غضبان - خائف) من خلال الصور الفوتوغرافية.
 - ٢- التعرف على نفس الانفعالات من ملخص رسومي .
 - ٣- التعرف على الانفعالات في نص مقدم له مصحوبا بشكل مع إعطائه أسئلة لأنواع السيناريو المستخدم في كل صورة وعليه أن يوصل الانفعال المناسب للصورة .
 - ٤- تعريف الانفعالات حسب ما تريده الشخصية فإن تحقق فسوف تشعر بالسعادة وإذا لم يتحقق سوف تشعر بالحزن .
 - ٥- يظهر الأطفال سيناريوهات لأشخاص لديهم معتقدات صحيحة أو خاطئة قد تتحقق رغباتهم أو لا تتحقق والمهمة المطلوبة هي تعريف الانفعال المناسب .
- تظهر أهمية هذا التدريب من خلال دراسة Gena et al 1996 التي توصل من خلالها إلى أن ردود عاطفية مناسبة يمكن أن تنتج من خلال التدريب الذي يستخدم الدعم والتشجيع وتصحيح الخطأ والأداء الهادف للرموز ، كما أشارت النتائج أيضا إلى إمكانية تعميم هذه الخبرات .

(ب) زيادة اللعب التظاهري Increasing Pretend Play

- يتم التدريب للوصول إلى لعب تظاهري أيضا بخمسة مراحل :
- ١- مرحلة المستوى الحسي الحركي وفيها يعامل الطفل الدمية أو الأشياء يدويا ببساطة .
 - ٢- مرحلة اللعب الوظيفي وتحدث عندما يستخدم الطفل الدمية في التحدث الاجتماعي ولكن بدون إدعاء (مثل وضع فنجان على الطبق أو دفع السيارة للأمام) .
 - ٣- دفع الطفل للدخول في أنشطة لعب تظاهري وهذا يتضمن :
 - تبديل الأشياء (يدعى أن الألواح الخشبية تكون سيارة) .
 - عزو خصائص خاطئة لشيء ما في اللعب (ينظف وجه الدمية كما لو كان متسخ) .
 - استخدام أشياء تخيلية أو سيناريوهات (شرب شاي من فنجان فارغ) .

- ٤- يقوم المدرب بفعل تظاهري ويسأل الطفل إذا كان قد فعله حقيقيا أو مجرد تظاهر .
- ٥- أن يقوم الطفل بلعب تظاهري تلقائي (بأن يقوم باللعب المنصوص عليه في المستوى الثالث ولكن بدون دفع أو حث من المدرب) . ومن الدراسات الحديثة التي تعرضت لتقييم أهمية هذه النظرية دراسة Reinecke et al 1997 كشفت النتائج إمكانية أن يتعلم الطلاب مهارات الخداع في لعب مسرحية بدون تدريب شكلي مركز ، وأنه يمكن التغلب على هذه العيوب من خلال تقنية التعزيز التكراري .
- ودراسة Yirmiya et al 1996 توصلت إلى عدم اختلاف الذاتوى عن المتخلفين عقليا في القدرة على استعمال طريقة الخداع ولكن الذاتوى كان أقل قدرة بدرجة دالة على فهم أنهم عالجوا معتقدات الشخص الآخر .
- تحليل مشابه لمراحل التطور استخدمت في تدريس الأطفال لفهم معتقدات الأشخاص الآخرين ومعلوماتهم Informational (Belief) Understanding (أنظر Howlin,-P 1998 p.164-173) .
- دراسة Yirmiya & Shulman 1996 توصلت إلى عدم وجود فروق في مهام الاعتقاد الزائف بين المتخلفين عقليا والذاتويين من المراهقين والبالغين .
- ويشير Happe,-Francesca-G,-E 1995 إلى دور السن والقدرة اللفظية في اجتياز مهمات نظرية العقل ، حيث وجد أن الطفل الطبيعي عمر لفظي أربع سنوات والذاتوى عمر لفظي أكثر من تسع سنوات لديهم فرص في اجتياز نظرية العقل بنسبة ٥٠% .
- وتجدر الإشارة أن هذه النظرية لا تمتد تأثيرها لتشمل تنمية قدرة الخداعة لدى الطفل الذاتوى وهو ما توصل إليه Hadwin et al 1997 .
- دراسة Steerneman & Muris 1997 بهدف التعرف على القصور في فهم المعتقدات الزائفة False Belief الخاصة بالذاتوية والاضطرابات المرتبطة بها كالذاتوية غير النمطية والأطفال غير الناضجين اجتماعية Social Immature Children والمصابين بتشوه النمو غير المصنف على عينة تتراوح أعمارها من ٣-٦ سنوات وتم تعرضهم لمهمة الاعتقاد الزائف والمتضمنة مشاهدة صندوق شيكولاته ولكنه محتوياته غير متوقعة (قلم رصاص) ويسأل الفرد ماذا سيقول صديقه عن محتويات الصندوق (للاستفسار عن الاعتقاد) وسؤال آخر ما الموجود في الصندوق (سؤال واقعي) وقد كشفت النتائج عما يلي :
- (أ) الأطفال عمر ٣ سنوات أقل في الأداء من أعمار ٦ سنوات .
- (ب) عدم وجود فروق في فهم المعتقدات الزائفة بين مجموعات العينة من الذاتويين وغيرهم عند سن ٣ سنوات .
- (ج) كان أداء الأسوياء أفضل بدرجة دالة عن باقي المجموعات عند سن ٦ سنوات .
- (د) عدم وجود فروق في أداء الاختبار بين الذاتويين وغير الناضجين اجتماعيا .
- (هـ) ارتباط الأداء في الاختبار بين مجموعتين الذاتويين وغير الناضجين اجتماعيا بمستوى ذكائهم .

وتشير هذه النتائج إلى صعوبة فهم الاعتقاد الزائف لدى الذاتويين ولكن لا يبدو ذلك محددًا للذاتوية أو الذاتوية غير النمطية ولكن يمكن أن يكون سمة شائعة لنقص النضج الاجتماعي بوجه عام . وقد توصل Muris Peter 1998 إلى نفس النتائج باستخدام نفس المنهج في دراسة لاحقة .

دراسة قام بها Leever & Harris 1998 للتعرف على قدرة الأطفال الذاتويين على تخيل أشياء غير ممكن وجودها (عندما تتطلب المهمة أقل ما يمكن من ذلك) مقارنة بمجموعتين من الأسوياء ومضطربي التعلم ، من خلال المطابقة بين مجموعتين من الصور الأولى ممكنة مثل موز أصفر والثانية غير ممكنة مثل موز أزرق ، وطلب منهم رسم واقعي والآخر غير واقعي ، وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق بين المجموعات .

دراسة أخرى قام بها Baron-Cohen et al 1995 للتأكد من فرضية أن مرض توريت (GTS) ومرض الذاتوية كلزمتين منفصلتين بجم اختلال في نمو الأنظمة الأمامية المختلفة . تم تطبيق اختبار نظرية العقل واختبار قصد الكتابة Intention Editing واختبار ضابط هو الوظيفة التنفيذية Executive Function وذلك على صبي عمره ١٣ر٥ سنة يعاني الذاتوية فقط وآخر عمره ١٣ر١ سنة يعاني GTS وثالث عمره ١٣ر٦ سنة يعاني المرضين معا ، وأفترض الباحث أن الطفل الذاتوي سيكون أدائه منخفضا في نظرية العقل مقابل انخفاض في قصد الكتابة للطفل المصاب بـ GTS وحدوث الانخفاض في المقياسين معا في الطفل المصاب بالذاتوية وGTS ، كما أفترض أيضا أن نقص الوظيفة التنفيذية لا يفرق بين المرضى ، وكشفت النتائج عن تحقق هذه الفروض .

من الدراسات التي أشارت إلى نجاح مهام نظرية العقل في تدريب الأطفال على المهارات الاجتماعية دراسة Ozonoff & Miller 1995 كما حاول العديد من الباحثون استخدام نظرية العقل في تفسير عيوب اللغة والاتصال Tager-Flusberg, Helen 1996 ، بالإضافة إلى العديد من الدراسات الأخرى التي يمكن الرجوع إليها لمن يريد التعرف بشكل أوسع على هذه النظرية حيث لا يتسع المجال لتناولها، ونذكر منها على سبيل المثال لا الحصر دراسة (McGregor et al 1998 ، Peterson et al 1998 ، Phillips et al 1998 ، Prior et al 1998) ولعل ذلك الاهتمام بنظرية العقل يشير إلى أهمية الجوانب التي تصدى لها وإلى قدرتها على تحقيق قدر من النجاح مع مرضى اضطراب الذاتوية .

علاج الذاتوية لدى الأطفال

خضع علاج الذاتوية لفلسفات ومداخل متنوعة منها العلاج النفسى الفردى القائم على الأسس النظرية لتحليل النفسى والعلاج السلوكى ، ومنها ما هو موسع مستمر لفترات طويلة من الزمن ومنها ما هو مكثف يتم خلال فترات زمنية قصيرة ، منها ما يعتمد على العقاقير والدواء للتخلص من الأعراض ومنها ما يعتمد على الموسيقى والتدريبات الرياضية إلى آخر هذه المداخل التى تختلف باختلاف الأطر النظرية التى تقوم عليها ومع ذلك يمكن القول أن عملية علاج الذاتوية قد مرت بثلاث مراحل يمكن تحديدها على النحو التالى :

- ١- مرحلة العلاج النفسى الفردى .
 - ٢- مرحلة العلاج بالعقاقير واستخدام النظام الغذائى .
 - ٣- مرحلة التركيز على تعديل السلوك.
- سوف يتناول الباحث بإيجاز المرحلة الأولى والثانية مع التركيز على المرحلة الحديثة لأنها تمثل الاتجاهات الحديثة فى علاج الذاتوية .

(١) مرحلة العلاج النفسى الفردى :-

منذ ظهر هذا الموضوع تاريخيا على يد كثر ١٩٤٣ أفترض أن هؤلاء الأطفال قد جاءوا للعالم بقدرات فطرية لتكوين تواصل وجدائى مع الناس تماما مثل الأطفال الآخرين ، وأن الذاتوية تتحدد تكوينيا كاضطراب تطورى خلال النمو الاجتماعى والعاطفى للطفل من خلال أمومة أو أبوة غير مناسبة ، وبذلك نظر للوالدين خلال عقدين من الزمن على أنهم السبب الأول لصعوبات أطفالهم (Howlin 1998,p.29) وفى هذا الإطار أجريت العديد من الدراسات التى تؤيد هذه الفكرة السائدة ، نذكر منها بوتمان وسيزراك (Boatman & Szurek) والتى توصلت إلى أن الوالدين يستخدمان الطفل لحل صراعاتهم ويعكسان على الطفل إحساسهم ، فتعطل الضغوط فى بداية حياته التطور المبكر لشخصيته ، ودراسة ليرد وآخرون ١٩٦٥ (Lennerd Et al) والتى أشاروا خلالها إلى أن والدى الأطفال الذاتويين أكثر تطفلا ويتسمون بعدم تشجيع السلوك الذاتى، ودراسة سارفس وجارسيا ١٩٦٧ (Sarvis & Garcia) والتى بينت أن الاضطراب الذاتوى يتطور فى الفترة من ٣-٦ سنوات من حياة الطفل عندما تكون الأم هى الموضوع الأول بالنسبة له، لذا فإن أى عقاب للطفل فى هذه الفترة من المحتمل أن يدرسه الطفل على أنه نابع من الأم ويشعر أنه مرفوض وهو ما قد يؤدى إلى تنشيط الذاتوية . (نقلا عن نادية عبد القادر ١٩٩٧) .

بالإضافة إلى العديد من الدراسات الأخرى التى سارت فى نفس الاتجاه وركزت على مرضية الوالدين وتأثير اضطرابهم على أطفالهم .

تصف ميلاني كلاين التحليل النفسي لأول حالة ذهان ذاتوى لطفل يبلغ من العمر أربعة اعوام، يدعى ديك إلا أن مستواه الادائى لا يتخطى ما بين خمسة عشر شهرا وثمانية عشر شهرا إذا كان إلى حد بعيد (لا يعبر عن أى نوع من الانفعال ، ولا يبلى بوجود أمه أو غيابها ، وكان غير قادر على اللعب أو على الاهتمام بأى شىء وكان لا يتفوه إلا بأصوات مكرره عاطلة عن المعنى) .

أدى الفحص التحليلي النفسي لهذه الحالة المستفحلة بميلاني كلاين إلى أن تكشف عن أن العمليات الذهانية تؤدى إلى اضطراب في تكوين الرمز . وهى عندما تصف (ديك) فأنها تصفه باعتباره قد أخفق تماما في تحمل الحصر، ولقد كانت كلاين تسعى من خلال العلاج إلى إعادة تواصل الطفل مع التخييلات البدائية تلك التى كانت تظهر على شكل اهتمام خاص ومتكرر للقطارات وللحروب في شكل اهتمام بمقبض الباب وفتحه وغلقه .

وتبين ميلاني كلاين العوامل التى تنشأ عن مثل هذا الكشف في مجال فهم الميكانيزمات وفي مجال نمو الأنا إذ ترى أن الرمزية لا تعد فقط حجر الزاوية في بناء التخييلات كلها ، وإنما تعد أيضا حجر الزاوية لكل إعلاء ، وعلى أساس منها تشيد أيضا العلاقة بين الفرد والعالم الخارجى والواقع بشكل أكثر عمومية .

لقد قدمت ميلاني كلاين الفرض القائل بوجود نوع من الدفاعات أكثر بدائية وأكثر عنفا من الكبت ، وذلك بعد علاجها لحالة ديك ويقوم هذا الدفاع في رأى كلاين على أن يحارب الطفل من خلال الإخراج ضد المصدرين الرئيسيين للخطر واللذين يوجدان في بدء الحياة النفسية ، اعنى الدفتين السادية والموضوع المضطهد . نيفين زيور ١٩٨٧ ص ٥٤ .

كما تشير مرجريت ماهلر إلى الذهان الذاتوى بوصفه حالة من التثبيت أو النكوص إلى المرحلة الذاتوية السوية مما ينتج عنه تشوهات في هذه المرحلة ويحقق الطفل في إدراك أمه بوضوح كما يحقق في التفرقة بين ما بداخل جسمه وما بخارجه ، ومن وجهة نظر دينامية فإن الصورة على هذا النحو إنما تشير إلى هلوسة سلبية ترتبط بعجز الطفل على التوجه نحو العالم الخارجى .

وتعتمد طريقة علاج الأطفال المصابين بالذهان على افتراض أساسى في صياغات ماهلر النظرية اعنى أن النمو النفسى يضطرب ويتوقف عن التقدم في حالة ما إذا لم يعيش الطفل حالة مشبعة في مرحلة السميوز، وهكذا يصبح أول شرط لعلاج الطفل المصاب بالذهان الذاتوى بناء تدريجى للاحتكاك مع الموضوع الإنسانى . أما الشرط الأساسى لعلاج الطفل المصاب بالذهان السميوزى محاولة أن يغير السميوز مرة أخرى ولكن على نحو مشبع .

وهكذا فإن طريقة علاج الذهان في الطفولة إنما تقوم على محاولة لتشييد علاقة سميوزية مع توحى الحرص في دفعه إلى الأمام كى يلتقط أول خيط يربطه بالعالم الخارجى . فالطفل الذاتوى ينبغى أولا أن نخرجه من قوقعته الذاتوية وذلك باستخدام فنيات علاجية تتضمن استخدام أنشطة إيقاعية مثل الموسيقى وكذلك استخدام أنشطة تستثير اللمسة ، وذلك باستخدام الموضوعات الجامدة . وينبغى أن يكون الأمر واضحا تماما بأنه لا ينبغى في مثل هذه الحالات أن يحدث احتكاكا جسديا مع الطفل ذلك أنه يصعب عليه تحمله والمهم أيضا أن

ندرك أنه من الخطر أن ندفعه بسرعة نحو التواصل الاجتماعي ذلك أنه منذ بداية حياته دون مستوى التعلق السميوزي ولذلك فإن أقل قدر من الإحباط قد يدفعه إلى استجابة كنتاجية أو إلى القيام بدفاعات ذهانية حادة.

تري مهلر أن الوظائف العلاجية ينبغي أن تقوم بما يلي :-

- (١) العلاج التصويبي (التصحيحي) ينتمى هذا النوع من العلاج إلى منح الطفل فرصة جديدة كي يعيش مرة أخرى مراحل كان قد احبط خلالها ولكن على نحو مشيع وخاصة مرحلة السميوز ومن ثم يمكن اعتبار هذا النوع في العلاج على أنه علاج تصويبي .
 - (٢) علاج تكوصي ذلك أن المعالج يحاول أن يرجع بالطفل إلى مراحل ماضية أى ينكص به تكوصا وقتيا ومن ثم يمنحه الفرصة كي يحقق اشباعاته التي كان قد فقدتها في الأصل .
 - (٣) علاج بديل ذلك أن المعالج يصيح بديلا عن الوظائف المعطوبة للانا وبديلا عن الأم بوصفها الشريك في السميوز .
 - (٤) علاج يحمل منظورا تعليميا : في هذا تناول يصبح المعالج ممثلا للواقع وسندا للنمو المعرفي للطفل .
- (نيفين زيور ١٩٨٨ ص . ص ٨٨-١٠١) .

مثل هذه النظريات التي كانت واسعة الانتشار خلال العقد الخامس والسادس من هذا القرن أنشئت على المدخل العلاجي فكان العلاج الفردي هو الأساس وكانت النظريات السيكونديانية هي المسيطرة في تفسير أسباب الذاتية القائم على اعتقاد أن الذاتية ناشئة عن الأم الباردة كالثلاجة (Cold Refrigerator Mother) وأن الغضب الوالدي يدعم أو يقوى الأعراض الذاتية، ولكن (Campbell.M. Et al 1996) استنتجوا أن التحليل النفسي كعلاج للذاتوية له قيمة محدودة كما ذكروا أن العلاج الفردي يمكن أن يكون مفيدا للأفراد أو الأشخاص ذو الأداء الوظيفي المرتفع والقادرين لفظيا على الانخراط في هذا النوع من العلاج ، كما أشلروا أيضا أن المراهق ذو الأداء الوظيفي المرتفع يمكن أن يتألم من واقع أنه مختلف عن رفاقه وبالتالي فإن الإرشاد الفردي يمكن أن يفيدهم لفهم إعاقاتهم ويزيد من قدرتهم المبدئية ويساعدهم في تطوير مهارات توافق أكثر فعالية .

والحقيقة التي لا ينبغي إغفالها إن العلاج بالتحليل النفسي للطفل الذاتية ما زال مستخدما حتى اليوم في الأقطار التي تتمسك بالتقاليد التحليلية مثل فرنسا وهو ما يؤكد ظهور دراسات عديدة بها تستخدم ذلك المنهج في دراسة الذاتية منها على سبيل المثال دراسة (Haudenschild) عام ١٩٩٧ التي أشارت إلى دعم وتعزيز الوجود الجسدي اللفظي لطفل عمره عامين يعانى من دفاعات ذاتوية من خلال الموضوع المفضل (الأم أو الخلل)

(٢) مرحلة العلاج بالعقاقير واستخدام النظام الغذائي :-

(أ) العلاج بالأدوية والعقاقير :

ذكرنا عندما تناولنا أسباب الذاتوية خلال العقود الحديثة أن المعلومات المتعلقة بالذاتوية بدأت تتراكم ودعمت العديد من الأبحاث الأساس البيولوجي للذاتوية خلال العقد الماضي ، كما لوحظ زيادة في عدد الدراسات والبحوث التي تناولت علاج الأطفال والمراهقين والبالغين المصابين بالذاتوية ويظهرون أعراض تحتاج إلى علاج دوائي .

ويركز العلاج الدوائي على أعراض مثل فرط الحركة وسرعة الاستثارة والانفجارات المزاجية في الطفولة المبكرة ، بينما يركز على أعراض مثل العدوانية وسلوك إيذاء الذات في الطفولة الوسطى والمتأخرة ، أما في المراهقة والرشد وخاصة لدى الذاتويين ذى الأداء المرتفع فقد يكون الاكتئاب والوسواس القهري هـى الظواهر التي تتداخل مع أدائه الوظيفي . وكل من الخبرة الإكلينيكية والبحث العلمى أظهروا أن فعالية العقار يمكن أن تجعل الشخص الذاتوى أكثر قبولاً للتعليم الخاص أو للمداخل النفسية الاجتماعية وقد تيسر عملية التعلم (Campbell-M. Et al 1996) ويرى الباحث الحالى من خلال استعراض لبعض الدراسات التي تناولت فعالية العقار أن بها الكثير من التضارب في النتائج وهو ما يمكن أن توضحه النماذج التالية .

دراسة (August, Et al 1987) للتعرف على استجابة الذاتوى المرتفع الأداء الوظيفي والمنخفض الأداء الوظيفي لعقار الفينفلورامين Fenfluramine كشفت النتائج أن تركيزات السيروتونين بالدم قد نقصت بمتوسط ٦٠% بعد ٦ أسابيع من تعاطى العقار لكل المرضى ، كما كشفت عن نقص في فرط الحركة والأعراض الحركية وتحسن في الانتباه وذلك في كل من المجموعتين ، كما تحسن الوعي الاجتماعي لدى المجموعة مرتفعي الأداء الوظيفي . أما الأعراض الأولية للذاتوية فلم تحدث بها تغيرات ذات دلالة .

وفي دراسة (Varley & Holm 1990) والتي هدفت للتعرف على تأثير عقار الفينفلورامين Fenfluramine على ٦ من الأطفال الذاتويين تم تتبع حالاتهم مدة ٢٧ شهر . أشارت النتائج إلى ظهور مشاكل عديدة تنتج عند إيقاف العقار كمشاكل في الشهية والوزن والاحتياج لتدخلات علاجية أخرى . وفي دراسة قامت بها (Campbell-M. Et al 1988) للتعرف على الأمان الصحي لعقار الفين فلورامين Fenfluramine في الأطفال الذاتويين أشارت النتائج إلى فشل هذا العقار في تقليل الأعراض بالإضافة إلى ظهور أعراض جانبية أهمها أحداث درجة من التبلد عند قيامه بالتعلم أو أداء وظائفه .

وفي دراسة قام بها (Birmaher.B. Et al 1988) وذلك للتعرف على فعالية الميثايل فينيدات Methylphenidate في علاج ٩ أطفال ذاتويين تتراوح أعمارهم من ٤-١٦ سنة تم إعطائهم الميثايل فينيدات Methylphenidate من ١٠-٥٠ مليجرام فوجد أن هناك تحسناً ملحوظاً في نقص الانتباه المصاحب بفرط الحركة على جميع الأطفال باستثناء الطفل الأكبر ، ولم تظهر أعراض جانبية جسيمة .

وفي دراسة قام بها (Strayhorn Et al 1988) وذلك للتعرف على فعالية ميثايل فينيدات Methylphenidate توصلت إلى وجود تأثيرات إيجابية على الانتباه والنشاط والسلوك التدميري والحركات النمطية مع وجود تأثيرات سلبية على الوجدان والانفجارات المزاجية .

وفي دراسة قام بها (McDougle.C.J. Et al 1992) لدراسة فعالية عقار الكلومبرامين Clomipramine في علاج الذاتوية أعطى التقرير برهانا أوليا على فعالية استخدام عقار الكلومبرامين Clomipramine في علاج صغار البالغين المصابين بالذاتوية حيث أجريت دراسة على خمسة من المرضى مصابين باضطراب ذاتوية ، أربعة منهم أظهروا تحسنا ذا دلالة في العلاقات الاجتماعية والأعراض الوسواسية القهرية والعدوان والسلوك الاندفاعي باستخدام هذا العقار . هذه المشاهدات تتسق مع البرهان الذي يشير إلى أن السيروتونين كناقل عصبي في المخ قد يكون هاما في العلاج .

وفي دراسة قام بها (Perry Et al 1989) بهدف تقييم فعالية عقار الهالوبيريدول Haloperidol على المدى البعيد للأطفال الذاتويين ، وتحديد ما إذا كان إيقاف العقار فعالا مثل استمرار إعطائه وذلك على عينة من ٦٠ طفل ذاتوي ٤٨ من الذكور و ١٢ من الإناث . أشارت النتائج أن العقار ظل فعالا رغم إيقاف برنامج العلاج على الأطفال ذو الأعراض البارزة مثل الإثارة والغضب والتصلب الانفعالي وعدم التعاون .

وفي دراسة قام بها (Cook Et al 1992) لدراسة فعالية عقار الفلوكستين Fluoxetine كعلاج للأطفال والبالغين المصابين باضطراب الذاتوية والتخلف العقلي حيث أجريت الدراسة بإعطاء جرعة ٢٠ ملليجرام يوميا بعد الآخر زادت حتى ٨٠ ملليجرام في اليوم ، وقد أدت إلى تحسن ملحوظ في الانطباعات الإكلينيكية تراوحت من الشدة الإكلينيكية لدى ١٥ من ٢٣ فرد مصابين بالذاتوية بالإضافة إلى ١٠ من ١٦ مصابين بالتخلف العقلي في المقابل ٦ من ٢٣ من المصابين باضطراب الذاتوية و ٣ من ١٦ من المصابين بالتخلف ظهرت لديهم أعراض جانبية ملحوظة لدرجة التداخل مع الأداء الحياتي منها عدم الاستقرار ونقص الشهية والأرق .

وفي دراسة (Delong.G. Et al 1998) عن تأثيرات العلاج بالفلوكستين Fluoxetine على أطفال صغار مصابين بالذاتوية وذلك على عينة مكونة من ٣٧ طفل تتراوح أعمارهم من ٢-٧ سنوات وتم إعطائهم هذا العقار لمدة تتراوح من ١٣-٣٣ شهر ، كشفت النتائج تحسن ٢٢ طفلا من بينهم ١١ طفلا تحسنا بدرجة متناهية وأصبحوا قادرين على الاندماج في فصل دراسي بينما كانت استجابات ١١ طفلا جيدة رغم إنهم ظلوا بنفس الأعراض الذاتوية ، اشتملت التحسنات الجوانب السلوكية واللغوية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية فقد ظهر اكتساب اللغة مع تطور النمو في كل مرحلة مقارنة بمثلهم قبل العلاج بالإضافة إلى أن هذه المشاهدات الميدانية تشير إلى تورط الألياف السيروتونية في حدوث الأعراض الذاتوية .

وفي دراسة قام بها (Hilton Et al 1991) وذلك للتعرف على تأثير عقار الإمبرامين Imipramine على عرض نقص الانتباه المفرط الحركة في طفل لديه الكروموسوم الأنثوي الهش Fragile X هذا الكروموسوم

يعد السبب الثالث الأكثر تسببا للتخلف العقلي (فضلا عن أن نسبة من الذاتيين لديهم هذا النوع من الكروموسومات) وقد أحدث العقار تحسنا في الأرق والبول .

وفي دراسة (Plioplys,A. 1998) والتي هدفت إلى التعرف على فعالية علاج الأطفال المصابون بالذاتوية بالحقن في الوريد بمادة أميونوجلوبولين Immunoglobulin وذلك على عينة مكونة من ١٠ أطفال مصابون بالذاتوية تتراوح أعمارهم من ١٧ - ٤٠ سنة ويعانون من اضطرابات مناعية ظهرت في اختبارات تحليل الدم ، تم إعطاء العقار بالحقن في الوريد بنسب تتراوح من ٢٠٠-٤٠٠ ملليجرام لكل كيلو من الوزن وتم الحقن كل ٦ أسابيع وذلك خلال برنامج علاجي على أربع جرعات . أربعة من الأطفال أظهروا تحسنا طفيفا في السلوك أثناء البرنامج العلاجي ظهر في زيادة فترة الانتباه والنشاط الزائد ، ولم يلاحظ الأهل التحسن في أى حالة من الحالات باستثناء حالة واحدة اختفت فيها أعراض الذاتوية بعد فترة الحقن (٤ مرات) وبعد انتهاء العلاج تدهورت حالة الطفل على مدى ٥ شهور وعاد إلى حالته الذاتوية الأولى .

دراسة أخرى قام بها Gunpta et al 1996 عن تأثير الحقن أميونوجلوبولين Immunoglobulin لـ ٢٥ طفلا مصابا بالذاتوية تتراوح أعمارهم من ٣ - ١٢ سنة من خلال الحقن بالوريد على فترات كل أربع أسابيع مدة ستة شهور على الأقل ، لوحظ أن هناك تحسن في الاتصال عن طريق العين والكلام والسلوك وبعض مظاهر الذاتوية الأخرى .

وفي دراسة قام بها (Kolmen,B. Et al 1997) بهدف التأكد من كفاءة عقار النلتركسون Naltrexone على عينة من ٢٤ طفلا يعانون من الذاتوية تتراوح أعمارهم من ٣-٨ سنوات . كشفت نتائج المقارنة عن وجود فروق دالة في تقييم أداء ١١ طفلا على مقياس السلوك قبل وبعد تناول العلاج .

وفي دراسة قام بها (Nicolson,-Rob. Et al 1998) بهدف تقييم الفوائد والأعراض الجانبية للعلاج بعقار الريبيريديون Risperidone على ١٠ أطفال ذكور تتراوح أعمارهم من ٤ر٥ حتى ١٠ر٨ سنة وذلك خلال ١٢ أسبوع من العلاج بهذا العقار . بدأ العلاج بجرعة تساوى ٥ر. ملليجرام يوميا مع زيادة متدرجة لجرعة قصوى وصلت ٦ ملليجرام وتم رصد السلوكيات بواسطة الفاحص وأولياء الأمور . كما تم تقدير التحسن ووجد أن ٨ من ١٠ أطفال اعتبروا مستجيبين وهذه النتيجة تشير إلى أن هذا الدواء قد يكون مأمونا ويعطى تحسنا في العديد من الأعراض السلوكية للأطفال الصغار المصابين بالذاتوية . كما لوحظ أن وزن الأطفال قد زاد خلال ١٢ أسبوع بمعدل ٣ر٥ كيلو جرام .

وفي دراسة سابقة قام بها (Horrigan,Joseph-P. & Barnhill,-L.-Jarrett 1997) للتحقق من فعالية عقار الريبيريديون Risperidone على عينة من ١١ طفل من الذكور المصابين بالذاتوية يعانون من سلوك إيذاء الذات وعادات نوم سيئة . كانت الجرعة النموذجية للاستجابة ٥ر. ملليجرام مرتين يوميا ولوحظ تحسن في هذه السلوكيات كما لوحظ أن من الآثار الجانبية الهامة زيادة الوزن .

السؤال الذى يطرح نفسه بعد هذا العرض هو ما هى الجدوى الحقيقية من استخدام هذه العقاقير التى تصابن نتائجها وأعراضها الجانبية باختلاف طبيعة الأفراد ؟ لعل الإجابة على هذا السؤال يمكن أن نجدها في تقرير

مختصر نشره Lewis 1996 أشار فيه إلى تراجع الاكتشافات الحديثة في مجال تدخلات كفاءة الأدوية النفسية في الذاتوية وإلى وجود فجوات في معرفة التأثيرات غير المرغوبة للعقاقير .

(ب) النظام الغذائي والعلاج بالفيتامينات : Dietary and Vitamin Treatments

١- الحدود الغذائية Dietary Restrictions .

أقترح عدد من الباحثين أن عدم تحمل الغذاء أو الحساسية للغذاء قد تكون مسؤولة عن بعض الاضطرابات السلوكية للذاتويين . فقد لاحظت العديد من الأسر أن هناك تغيرات درامية لحد ما بعد إزالة أطعمة معينة من غذاء أطفالها ، وقام الباحثون حديثا بتحديد ببتيدات (Peptides) غير سوية في بول الأفراد الذاتويين (Edelson 1998) وقد قدم Rimland 1996 تقريرا مختصرا عن وسائل بديلة لعلاج الذاتوية منها الغذاء خاصة جرعة كبيرة من فيتامين ب ٦ والمغنيسيوم وعلاج حساسيات الطعام وعلاج العدوى الميكروبية وعلاج اختلال الجهاز المناعي ، وهو ما أكد عليه أيضا Adams & Conn 1997 وفي دراسة قام بها (Rimland 1994) لاحظ فيها أن ٤٠-٥٠% من الأبناء الذين أزالوا اللبن والقمح أو السكر من غذاء الأطفال شعروا أن أبنائهم قد استفادوا ، حيث يعتقد أن هذه الببتيدات قد تعود إلى عدم قدرة الجسد على تكسير بروتينات معينة وتحولها إلى أحماض أمينية هذه البروتينات هي الجلوتين Gluten مثل القمح والشعير والكازين Casein (يوجد في لبن الأبقار ولبن الأم) إلا أن (Renzoni et al 1995) فشلوا في أن يجدوا برهانا على أن زيادة الحساسية لدى الأطفال المصابين بالذاتوية مختلفة عن مجموعة مقارنة لها نفس الخصائص من حيث السن والجنس ، ومن الدراسات الحديثة في هذه المجال دراسة Pontino et al 1998 والتي هدفت التعرف على تأثيرات الغذاء الخالي من الجلوتين على معدل التعلم في الأطفال الذاتويين وقد استخدم الباحث طريقتين للمقارنة الأولى المقارنة بين المجموعة التجريبية والضابطة والثانية المقارنة في أداء المجموعة ذاتها قبل وبعد العلاج . كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بينما أسفرت الدراسة الثانية (المقارنة في أداء المجموعة ذاتها) عن تحسن ذو دلالة إحصائية في معدل الإنجاز بعد بدأ النظام الغذائي الخالي من الجلوتين .

(ب) الفيتامينات : Vitamins

أجريت بعض الدراسات في فرنسا بواسطة (Lelord et al. 1982) أشارت إلى أن العلاج بفيتامين ب ٦ ينتج عنه تحسنات سلوكية في ١٥ من ٤٤ طفل ذاتوي وفي دراسات متأخرة قام بها (Martineau et al. 1988) قررت أن خلط فيتامين ب ٦ مع مغنيسيوم Magnesium ينتج تحسنا أفضل من استخدام فيتامين ب على حده . ومن خلال عينة مكونة من ٣١٨ من أبناء الذاتويين أجابوا على استبيان عن استخدام الفيتامينات والعلاجات الأخرى قرر ٤٦% أن هناك تحسن في سلوك أطفالهم (نقلا عن Edelson 1998)

(ج) ديميثايل جلايسين (Dimethylglycine)DMG .

أشارت بعض التقارير أنه يساعد في حالة الشخص الصحية العامة ويحفز مهارات التواصل .

Edelson, 1998 .

(د) كانديدا البييكر Candida Albicans .

لوحظ أن بعض المصابين بالذاتوية لديهم كميات هائلة من الخميرة التي تسمى كانديدا البييكر في قناتهم المعوية بمعدلات مرتفعة وافترضوا أنها قد تكون عامل مساهم للعديد من المشكلات السلوكية . وهناك من يشير إلى أن المضادات الحيوية المستخدمة في علاج التهاب الأذن الوسطى قد تدمر الميكروبات المنظمة لكمية الخميرة في القناة المعوية وكنتييجة لذلك تنمو الخميرة بسرعة وتطلق سمومها في الدم مما يؤثر على وظائف الدماغ ويمكن التعرف على كمية هذه الخميرة من خلال تحليل البراز وأن تعالج بعقار النستاتين Nystatin . (Edelson, 1998)

(٣) المداخل السلوكية أو النفس اجتماعية : Behavioral/Psychosocial Approaches

تعديل السلوك كما هو مشتق من النظرية الحديثة في التعلم يجب أن يتم في علاج موسع للأفراد الذاتويين وقد افترض بواسطة مجموعة من الباحثين أنه واحد من أكثر المداخل العلاجية أملا لهؤلاء الأفراد (DeMyer Et al 1981) . وتلعب المداخل السلوكية دورا أساسيا في التدخل العلاجي للذاتوية وهي مبنية على مجموعة من الاستراتيجيات التي تقلل الصعوبات السلوكية وتحسن الجوانب الاجتماعية والتواصلية والمعرفية . ويوجد قليل من الشك في أن استخدام المداخل السلوكية يحدث تحسنا عظيمة في التعليم والتفاعل والعلاج للأطفال المصابين بالذاتوية على مدار العقود الثلاثة الماضية (Howlin & Rutter 1987) نقلا عن Howlin 1998 p79 ؛ ومن العوامل الهامة في العلاج كما يراها (Campbell-Susan et al 1998) التدخل المبكر ، التقييم الذي يستند إلى إطار مرجعي ، تحليل السلوك ، الممارسات المناسبة لمستوى النمو ، تدريب الوالدين ، التعليم المدرسي .

تقوم فكرة تعديل السلوك على مكافأة السلوك الجيد أو المطلوب بشكل منتظم مع تجاهل مظاهر السلوك الأخرى غير المناسبة كليا . من أجل السيطرة على السلوك القوضي لدى الطفل ، ويرجع اختيار هذا الأسلوب إلى عدة أسباب أهمها :

١- أنه مبني على مبادئ يمكن أن يتعلمها الناس من غير المهنيين وأن يطبقوها بشكل سليم بعد تدريب وإعداد لا يستغرقان طويلا .

٢- أنه يمكن قياس تأثيره بشكل عملي واضح دون عناء كبير أو تأثر بالعوامل الشخصية التي غالبا ما تتدخل في نتائج القياس .

٣- أنه نظرا لعدم وجود اتفاق على أسباب حدوث الاضطرابات فإن هذا الأسلوب لا يعير اهتماما للأسباب وإنما يهتم بالظاهرة ذاتها من دون تعرض لاختلافات العلماء حول أصلها ونشأتها .

٤- أنه ثبت من الخبرات العملية السابقة نجاح هذا الأسلوب في تعديل السلوك .
ويجب ضرورة إعداد نظام ثابت لمكافأة السلوك الذى يهدف إلى تكوين وحدات استجابية صغيرة متتالية ومتتابعة تدريجياً عن طريق استخدام معززات قوية . ولضمان نجاح برنامج العلاج أو التدريب أو التعليم ، فإنه يستلزم الاهتمام بالخطوات التالية :

١- تحديد الهدف : إذ لا بد من العمل على اختيار السلوك المرغوب تكوينه بشكل محدد وواضح ، مثل الرغبة في تعليم الطفل الابتسام لغيره ، أو مشاركة الآخرين في اللعب ، أو نطق كلمة معينة ، أو القيام بسلوك حركى معين . أما الأهداف العامة مثل التعاون أو النظافة أو السلوك الاجتماعى بشكل مطلق فإنها تشكل مجالات واسعة يصعب قياسها ما لم يتم تحديدها في شكل وحدات سلوكية لا يمكن الاختلاف في فهمها أو تطبيقها .

٢- سهولة التعليمات ومناسبتها للطفل : إذ بعد أن يعمل المعلم أو المدرب أو ولى الأمر على جذب انتباه الطفل أولاً ، فإن عليه استخدام تعليمات سهلة يفهمها الطفل ، وذلك في اللحظة المناسبة ، مع عدم توجيه الحديث إليه في حالة عدم انتباهه . ويتم توجيه التعليمات بشكل سهل ولا يحتمل ازدواج المعنى ، كما يجب ألا يكون مطولاً بحيث يؤدي إلى صعوبة المتابعة . والأمثلة التالية تعطينا مثالا لما يجب أن يكون : أرفع يدك - أمسك بالقلم - انظر للأعلى - أمس اللون الأحمر ... الخ .

٣- حث الطفل على الاستجابة عن طريق الملاءمة بين المطلوب تأديته وبين خبرات الطفل الحاضرة ، إذ قد لا يستجيب الطفل أحيانا لأن الإجابة ليست حاضرة لديه .

٤- مراعاة أن تتم عملية تشكيل السلوك عن طريق تقسيم الهدف إلى وحدات صغيرة متتالية مع استمرار مكافأة الخطوات الصغيرة جميعها إلى أن يتم تحقيق الهدف . فإذا كان الهدف هو حث الطفل على نطق كلمة "باب" مثلا ، وأن الطفل قام بنطق المقطع "ب" في المرة الأولى ، ثم نطق "با" في المرة الثانية ، فإنه يتم مكافأة الخطوتين السابقتين كل في حينها .

٥- تنوعية المكافأة : ويلاحظ أنه من الضروري أن تكون المكافأة ذات تأثير على الطفل ، فإذا نجح الطفل في نطق كلمة "باب" كما هو مطلوب في الخطوة السابقة فلا بد من مكافأة الطفل على ذلك . وليس من الضروري أن تكون المكافأة مادية في شكل أطعمة أو حلى أو مشروبات ، كما يحدث في بعض البرامج وإنما بالإمكان تقديم مكافآت معنوية مثل تقبيل الطفل أو ضمه أو احتضانه ، حيث تنجح المثيرات العضوية المتمثلة في الاتصال الجسدى ، والمثيرات الانفعالية مثل إبداء السرور بالطفل وإشعاره بالحب والقرب منه في حث الطفل على تكرار السلوك المرغوب بنفس القوة التى تحدثها المكافأة المادية . (محمد القذافي ١٩٩٣ ص . ص ١٦٥-١٦٧) .

وليس من الضروري أن يقتصر تقديم هذه البرامج على المهنيين فقط ، وإنما يمكن تدريب الأباء والمدرسين والاختصاصين الاجتماعيين وغيرهم على استخدام هذا الأسلوب بعد التدريب عليه ، بشرط أن

يكون الهدف واضحا ، وهو إعادة مثل هؤلاء الأطفال إلى البيئة الاجتماعية بعد تدريبهم على أساليب السلوك الاجتماعي والانفعالي بشكل خاص .

دعائم تعديل السلوك :

لاحظ الباحث من خلال الدراسات السابقة أن هناك أربع دعائم أساسية تؤكد عليها كافة الدراسات والبرامج التي تتعامل مع هذه الفئة المرضية ، وهذه الدعائم هي :

١ - المشاركة الفعالة من الوالدين :

عندما عرف كانر الذاتوية عام ١٩٤٣ استخدمت كإمتداد للنظريات الفرويدية التي تفترض أن سبب الاضطراب عداء لا شعورى ورفض للوالدين خاصة الأم ، ونتيجة لذلك كان يفضل في البداية فصل الطفل الذاتوى عن والديه ووضعه في قسم داخلى للعلاج (Pettelheim 1967) ، إلا أن العقود التالية أحدثت تغيرا في هذا المجال ووضعة أو مستبدلة الأشكال النظرية بأبحاث امبيريقية زادت من المعرفة بالذاتوية وأشارت إلى أن الذاتوية هي نتاج لعوامل بيولوجية متعددة وبذلك يكون الأب والأم ضحايا للاضطراب كأطفالهم (Schopler & Loftin 1969) بعد ذلك بدأت العديد من المشروعات التي اهتمت بأن يشارك الوالدين في علاج أطفالهم . ومن بين النماذج المقدمة نموذج Eden Model والذي يسعى إلى تقديم خدمات للذاتوى عبر مرحلة الحياة ويركز على أن يجعل الوالدين قادرين على الاستفادة من هذا النموذج وبالتالي استقرار برامج خدمة الذاتوين على مدار حياتهم كاملة (نقلا عن Campbell et al 1996) كما قدم Sugerman-Sherly 1995 سلسلة من التدريبات المنهجية المتضمنة جلسات مدتها ساعتين أسبوعيا لمدة ١٢ أسبوع تضمنت زيادة فهم الوالدين للذاتوية حتى تمكنهم من التعرف على سلوك الطفل وتعليم الوالدين مهارات تصميم وتطبيق طرق معالجة السلوك وتقديم صيغة للتدريب تفرج بين الأوامر المباشرة ومناقشة المجموعة ومشاهدة شرائط فيديو وأنشطة عملية وأنشطة ، واجب موزنى ومن خلال تطبيق ذلك على ٣٥ مشارك دالت النتائج أن الممارسة كانت إيجابية وحقت الأهداف المحددة لها كما أصبح الوالدين أكثر فهما لأبنائهم الذين يعانون الذاتوية وأكثر قدرة على التدخل العلاجي لتحقيق السلوك المناسب .

ولقد نشر Eric Schopler & Robert Reichler سنة ١٩٧١ بحثا عرضا فيه مزايا التدريب العملى لأولياء الأمور على أساليب التعليم وتشجيعهم لأن يصبحوا خبراء في حالة أبنائهم ، قام هذان الباحثان فيما بعد بتأسيس مؤسسة Treatment and Education of Autism, and Related Communication Handicapped Children (TEACCH) في نورث كارولينا والتي تقدم التدريب الأساسى لأبساء الأطفال الذاتوين (بهجت عبد الغفار موسى ١٩٩٦ ص ٦٤)

وتشير Howlin 1998 (أ) في إطار تناولها للعلاجات النفسية والتعليمية للذاتوية أن دور المتخصصين هو إمداد الأسر بالمعلومات ومساندتهم بهدف مساعدتهم لتحديد المشكلة في إى مرحلة من مراحلها وأيضا

مساعدتهم في عمل الإستراتيجيات التي من شأنها أن تقلل من أثر مشكلات التواصل الاجتماعي والوساوس إلى آخر الأعراض التي يعانى منها هؤلاء الأفراد كما ترى أنه لا يوجد أسلوب علاجي واحد فعال يصلح لكل الأطفال وكل الأسر . بينما يؤكد Akkok et al 1996 أن الضغوط Stress والقلق Anxiety والاكتئاب Depression يقل بين أباء هذه الفئة في حالة المساندة الاجتماعية Social Support والتواصل الاجتماعي مع أسر أخرى ، كما أن انفعالات الوالدين تزداد عندما تكون المريضة أنثى Sharpley et al 1997 أما الأمهات اللاتي تعززن الذاتية إلى الحظ السيئ فيكن أكثر انفعالا وأكثر شعورا بالضغط ، كما يبدو أن أبناء الطفل الذاتوى أقل انفعالا من أبناء الطفل المتخلف عقليا ، وعلى العكس من ذلك نجد أن أمهات الطفل الذاتوى يكن أكثر انفعالا من أمهات الأطفال المتخلفين عقليا .

ويشير Glasberg & Harris 1997 أن إدراك أعضاء الأسرة للطفل يتناسب بموضوعية مع إدراك الآخرين له ، وأن قدرة الآباء على تقييم الطفل الذاتوى أكثر موضوعية من تقييم الآخرين .

دراسة أخرى قام بها Short et al 1984 بهدف تقييم استخدام الأهل كمساعدين في معالجة الأطفال الذاتوين وذلك على عينة مكونة من ١٥ طفل وطفلة من خلال برنامج علاجي ركز على تدريب الآباء على كيفية تنمية المهارات وأساليب الاتصال في مرحلة مناسبة للطفل ، والتفاعل الإيجابي ، وتقديم مواد في قالب تعليمي ، والاستخدام الفعال للتعزيز .

حقق البرنامج نتائج علاجية مفيدة فيما يتعلق بالسلوك المناسب للطفل ، والتخفيف من الضغوط الوالدية والتكيف . قرر الآباء أن العلاج قد حقق نتائج مرضية .

وفي دراسة قام بها Shabiro et al 1988 للتعرف على التفاعل التواصلى بين الذاتوين وأمهم وذلك على عينة مكونة من خمسة من الأطفال الذاتوين وطفل لديه حبسة كلام وباستخدام المقياس لوصف سلوك التفاعل بين الأطفال وأمهم ، كشفت النتائج أن هؤلاء الأطفال لم يكونوا قادرين على إقامة حوار ناجح ، ولكن بعد برنامج تربوي أستمروا لمدة ٥-٨ أشهر أصبحت الأمهات أكثر قدرة على إقامة هذا الحوار مع الطفل الذاتوى . وتجدر الإشارة إلى بعض المشكلات الإكلينيكية التي تواجه المتخصص عند تقدير نمى الأطفال الذاتوين ومشوى النمو والمتضمنة أهمية دور الوالدين :

أ) أن بطئ النمو لا يسهل تقديره باستخدام مقاييس النمو بعد فترة قصيرة .

ب) الطفل الذاتوى لديه تغذية راجعة قد تؤثر سلبيا على الوالدين وتخلق موقف محبط لهما بشكل كبير لا يشجعهم على الاستجابة له لأنه غير مستجيب أصلا مما يؤدي إلى إحجام الوالدين نظرا لنقص التفاعل والسرور المتبادل .

ج) الخبرات الأخيرة تؤدي إلى تفاعلات سلبية إما بالإحاح أو الانسحاب فيصبح الطفل الشاذ أكثر تأخرا نتيجة لذلك .

٢- الدور الحيوى لبرامج التعليم :

خلال عام ١٩٥٣ بادر (Carl Fenichel) بإعداد برنامج تعليم خاص للأطفال الذاتيين وشديدي الإعاقة وأسماه مدرسة اليوم الخاص Special day School كبديل لمستشفى الأمراض العقلية . هذا البرنامج وجه بشكل فردى لكل طفل ليتناسب مع قدرات كل طفل على حده ، وكان الهدف منه مركز على مهارات رعاية الذات Self Care Skills وإعداد الطعام وشراء الاحتياجات ... الخ وذلك بالنسبة للأطفال الذين لم يظهروا تقدما في الإنجاز الأكاديمي . المعهد القومى للصحة النفسية The National Institute of Mental Health (NIMH) دعم برامج التدريب المتولية داخل إحدى مدارس نيويورك بهدف تدريب أبناء الأطفال الذاتيين في سن ما قبل المدرسة أو من يعنون بهم من الآخرين بالإضافة إلى دعمه لبرامج (TEACCH) والذي يقوم على الملاحظة المباشرة للاحتياجات الخاصة بالأطفال والأولية للتعاون الأبوى المهني .

وبرنامج TEACCH يعتبر واحدا من برامج عديدة تستخدم الآن في أمريكا وأماكن عديدة من العالم ، قد تختلف طرق التدريب أو الدور الموكل للوالدين ، ولكن النتيجة النهائية واحدة هي بدون فروق جوهريّة بينها .. فالآباء يتعلمون كيفية إعطاء تعليمات واضحة ، تشكيل استجابات الطفل ، تدعيم الاستجابات الصحيحة ، استبعاد السلوك غير المرغوب فيه بشكل منظم وبسيطرة ملائمة على البيئة المحيطة (هجيت عبد الغفار موسى ١٩٩٦ ص ٢٤) .

ويعد برنامج (TEACCH) من أكثر البرامج استخداما في دول عديدة كما أن العديد من مبادئه طبقت في المدارس العامة بالولايات المتحدة الأمريكية خاصة بعد صدور القانون الذي ينص على التعليم المخلق لكل الأطفال من الميلاد حتى ٢١ عام والمشتخصين بالذاتوية أو اضطرابات تشوه النمو .
وتهدف البرامج التعليمية في هذا البرنامج إلى علاج الكلام ، علاج اللغة ، العلاج المهني ومن المبادئ التي يقوم عليها البرنامج ما يلي :-

- (أ) الهدف من التدخل هو تحسين التكيف من خلال تحسين المهارات الفردية وتنمية التكيف مع البيئة رغم القصور المرتبط بالذاتوية .
- (ب) لتحديد أو تخطيط برنامج فردى مثالي يجب استخدام أدوات مثل مدرج قياس الذاتوية الطفلية Childhood Autism Rating Schale(Schopler et al 1988) والمنظور النفسي التعليمي المختصر وامتداده للمراهقين والبالغين والذي أعده مسيوف وآخرون (Mesibov et al 1988) .
- (ج) تشجيع وتدعيم المهارات وقبول القصور في المرضى أو في آبائهم .
- (د) استخدام تركيبات خاصة بصرية وسمعية للوصول للتعليم الأمثل مع الذاتيين الذين يعانون من مشكلات سمعية أو بصرية .
- (هـ) إعطاء تدريب متعدد التخطيط في إطار نموذج عام للمهنيين المهتمين بالتعامل مع كل المشكلات التي لها علاقة بالذاتوية لاستخدامهم كاستشاريين عند الحاجة نقلا عن Campbell 1996 .

يرى 1998 Renew أنه للوصول إلى نتائج جيدة مع ذوى القدرات المحدودة ومنهم الذاتويين ضرورة الالتحاق بفصول منتظمة مع إعداد سابق للمدرسين الذين سيتولون التعاون معهم وأيضاً الإعداد السابق للرفاق حتى يتقبلون هذه الفئة بالإضافة إلى ذلك ضرورة إدخال التعديلات المناسبة داخل الفصول لتناسب هذه المجموعة كما يتم توفير خدمات وفقاً لقدرات هؤلاء الأفراد بالإضافة إلى الاهتمام بفترات التدريب وطرق القياس وتعليم وتدريب الوالدين كل ذلك مع مداخل منظره سوف ينتج مدرسة ناجحة لعلاج هذه الفئة .

وفي دراسة قام بها 1998 Ozonoff & Cathcart للتعرف على فعالية برامج TEACCH مع الذاتويين تم تقسيم الأطفال إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة وتتكون كل مجموعة من ١١ طفل تتراوح أعمارهم من ٢-٦ سنوات واستمر البرنامج مدة أربعة شهور وتم القياس قبل وبعد التدخل باستخدام مقياس المنظور النفسى التعليمى المعدل (PEP-R) Psychoeducational Profile-Revised وأظهرت النتائج تحسناً أطفال المجموعة التجريبية أكثر من المجموعة الضابطة خاصة على مقاييس المحاكاة Imitation الحركة الدقيقة Fine Motor الحركة الغليظة Gross Motor مهارات المفاهيم غير اللفظية Nonverbal Conceptual Skills والدرجة الكلية وكان التقدم فى المجموعة العلاجية يزيد من ٣-٤ مرات عن المجموعة الضابطة مما يدعم أهمية استخدام برنامج TEACCH وفعاليتها في تحفيز غو الطفل الصغير المصاب بالذاتوية .

٣- أهمية الرفاق :

أشارت دراسات عديدة إلى أهمية الرفاق في تحسن التفاعلات الاجتماعية لدى الطفل الذاتوى منها دراسة (Sasso et al 1998) حيث أشار إلى تحسن في التفاعلات الاجتماعية في حالة وجود رفيق متعاون . كما أشار Simpson et al 1997 إلى أهمية الرفاق عند بدء العمل مع تدريب هؤلاء الرفاق كيف يبدءون ويشجعون التفاعلات الاجتماعية للأطفال المصابين بالذاتوية لتسهيل التفاعل الاجتماعى المناسب .

وفي دراسة 1997 Carrison للتعرف على أثر شبكة الأصدقاء على أشكال السلوك التواصلى الاجتماعى لدى تلاميذ ذاتويين وذلك على عينة مكونة من ثلاثة من الأطفال الذاتويين تتراوح أعمارهم من ست سنوات وشهرين حتى سبع سنوات وشهرين . تم اختيار مجموعة مكونة من خمسة طلاب من الفرقة الأولى وتم تدريبهم على دور اللعب والتغذية المرتجة لإثارة وتشجيع التفاعل الاجتماعى المرغوب . أوضحت النتائج زيادة تكرار التفاعل الاجتماعى بين الأطفال الذاتويين والأقران كما زاد السلوك اللغوى الوظيفى ونقص السلوك الفوضوى مما يؤكد أهمية شبكة الرفاق وقيمتها في تحسین العلاقات الاجتماعية لدى التلاميذ المصابين بالذاتوية .

دراسة أخرى قام بها 1997 Pierce & Schreibman للاستعانة بمدرسين من الرفاق لتحسين السلوك الاجتماعى لدى الذاتويين مركزة على السلوك الاجتماعى المصاحب مثل اللغة واللعب . تم تعريض اثنين من الأطفال الذاتويين ، الأول في السابعة من العمر والثاني في سن الثامنة لبرنامج تدخل لتنمية المهارات الاجتماعية من خلال زرع جماعة رفاق مكونة أيضاً من اثنين من الأطفال من نفس العمر وتم تسجيل جلسات اللعب التى

استمرت عشرة دقائق بالفيديو قبل وبعد وأثناء التدريب كما تم تسجيل عدد التفاعلات وعدد الكلمات التي يتكلم بها أفراد عينة المرضى وعدد اللعب التي تم استخدامها . بعد ثلاث أشهر من المتابعة أوضحت النتائج ازدياد اللغة كما وكيفيا كما حدث نفس التحسن في اللعب وأشارت النتائج أن تدخل الرفاق يكون ذو كفاءة وفعالية .

دراسة أخرى قام بها Peck et al 1997 توصلت إلى نفس النتائج السابقة على خمسة من الأطفال يعانون من إعاقات متوسطة في النمو مقارنة بمجموعة أخرى من غير المرضى بعد تدريب جماعة الرفاق من غير المعاقين على نواتج السلوك المرغوب وكيفية تعزيزه مما كان له درجة عالية من الكفاءة في مواجهة حاجات الأطفال المعاقين،

أما دراسة Ball-James 1996 للتعرف على التفاعلات الاجتماعية المتزايدة للطفل الذاتوي في مرحلة ما قبل المدرسة من خلال العلاقات مع أقران طبيعى النمو وذلك لمجموعة مكونة من ٨ أطفال ذاتويين . كشفت النتائج عن تحسن ٧ من هؤلاء الأطفال في عدد من المهارات الاجتماعية مثل الاتصال العيني، مهارات اللعب التمثيلي، الاستجابات اللفظية وغير اللفظية وهو ما يشير إلى أن الأطفال ذو النمو النموذجي قد أكسبوا الأطفال الذاتويين هذه المهارات بالإضافة إلى المهارات الأكاديمية ولغة التعبير واحترام الذات .

وهذه النتائج قد اتفقت معها دراسات أخرى عديدة منها على سبيل المثال دراسة Cohen-Shirly 1998 ودراسة Shearer et al 1996 ودراسة Gonzalez-Lopez-Adriana & Kamps-Debra-M. 1997 ودراسة Dugan 1996 ودراسة Hall & Smith 1996 ودراسة Downing et al 1996 ودراسة Strain et al 1995 ودراسة Kamps et al 1995 ودراسة Schleien et al 1995 ودراسة Pierce & Schreibman 1995 ودراسة Strain & Danko 1995 كما استبدل Strain & Danko 1995 الأقران بالأشقاء وتوصل إلى نتائج مماثلة .

٤- أهمية استخدام التقنيات الحديثة :

يشير Burke-Gohn 1996 إلى أهمية استخدام التقنيات البسيطة والعالية التي تتضمن أجهزة أنتاج الصوت وأنظمة الصورة ولوحات المفاتيح المعدلة وشاشات اللمس بالإضافة إلى أجهزة الكمبيوتر ، كما يذكر Cohen-Shirly 1998 أننا نحتاج إلى خدمات تدخلية مبنية على أحدث ما توصل إليه العلم لعلاج الذاتويين ويشير Strickland 1997 إلى أهمية استخدام الكمبيوتر في علاج الذاتوية ونقص الانتباه لأنه يقدم الأساس لبيئة صناعية ومدخلات متحكم فيها ومواقف تعليمية سمعية وبصرية مأمونة مما يجعلهم يتعاملون بشكل أحسن مع الواقع الذي يعيشون فيه . وهو الأمر الذي تدعمه مقالة Higgins & Boone 1996 المتضمنة وجوب تقليل اللهو وتبسيط التفاعل بين الطالب الذاتوي والكمبيوتر . وفي دراستين بالسويد للتعرف على تأثير برامج الوسائط المتعددة للكمبيوتر في إكساب الطفل الذاتوي مهارات القراءة والحركة والاتصال قام بها Heimann et al 1995 وذلك على عينة كان من بينها ١١ طفل يعانون الذاتوية كشفت النتائج أن البيئة

التعليمية التفاعلية في الكمبيوتر الصغير قد سهلت تعليم اللغة وتحسن في المشاعر الإيجابية المتعلقة بالحالة التعليمية . وفي دراسة أخرى قام بها Heimann et al 1995 على عينة مكونة من ٣٠ طفل منهم ٢٠ طفل مصاب بالذاتوية كشفت النتائج أن استعمال برامج الكمبيوتر في تعليم المهارات الاجتماعية ومهارات القراءة تحفز القراءة والاتصال وأشار إلى أن هذه التدخلات يجب أن تكون مخصصة وتحتوي على تصميم مفصل وأن تراقب من المدرسين والوالدين والأطباء العاملين بالعيادات .

أنواع التدخلات العلاجية المستخدمة

١- العلاج السلوكي المكثف :

يركز العلاج المكثف على تعديل السلوك خلال فترات زمنية قصيرة نسبياً يتم فيها تدريب مكثف ومن أمثلة الدراسات التي تناولت تقييم هذه العلاجات دراسة Sheinkopf & Siegel 1998 بهدف تقييم تأثير برنامج علاج سلوكي مكثف مبني على أساس منزلي وبمساعدة طبيب الأسرة لأطفال صغار مصابين بالذاتوية تتراوح أعمارهم بين عامين وأربعة أعوام . وقد بنى العلاج على الطرق المقدمة بواسطة Lovaas et al وتختلف هذه الطريقة عن العلاجات المكثفة الأخرى في أنه يطبق خارج المكان الأكاديمي ، كما اختبرت مجموعة ضابطة تلقت تدخلا مدرسيا تقليديا قصيرا وكان لها نفس الخصائص التشخيصية والعمر العقلي وفترة العلاج وقد كشفت النتائج عن ارتفاع ذو دلالة إحصائية بعد العلاج في سجل الذكاء ، كما تحسنت شدة الأعراض بدرجة دالة مع درجة تحسن أقل مقارنة بالذكاء وإن ظلت الأعراض تتفق مع الموصفات التشخيصية للذاتوية واضطرابات تشوه النمو .

دراسة أخرى قام بها Lovaas & Smith 1988 بهدف تحسين العيوب السلوكية وتحقيق اندماج اجتماعي أفضل للأطفال الذاتيين من خلال عينة مكونة من ثلاث مجموعات من الذاتيين بكل مجموعة ١٩ طفل تقل أعمارهم عن ٤٦ شهر . استمر البرنامج العلاجي لأكثر من عامين ، وخضعت المجموعة الأولى لتدريب مكثف مع معالجين ومع والديهم لأكثر من (٤٠) ساعة أسبوعياً وكان الهدف هو تحسين العيوب السلوكية وكانت العدوانية ، والاستثارة الذاتية يتم تجاهلها وتعليمهم بدائل أخرى أكثر قابلية ، وخلال العلم الأول تركز العلاج على تخفيض السلوكيات السيئة التكيف والالتزام بأوامر شفهية بسيطة ، والتقليد ، واللعب المناسب ، ومشاركة الأسرة ، وفي العام الثاني تركز التدريب على التفاعل وتعليم الأطفال أن يؤدوا وظائف رعاية الذات والاستقلالية قبل سن الدراسة ، وفي العام الثالث تركز التدريب على مهارات التعبير الانفعالي والمهارات الأكاديمية ، من خلال ملاحظاتهم لأطفال آخرين .

- خضعت المجموعة الثانية لنفس العلاج تقريباً ولكن بنسبة أقل عشر ساعات في الأسبوع .

- المجموعة الثالثة هي مجموعة من الأطفال الذاتيين لم يتلقوا تدريباً في هذا المشروع وتوصلت النتائج إلى :

- أن الأطفال الذين تلقوا تدريب مكثف حققوا نتائج أفضل ، وتوقع تعليمي عالي مع مستوى ذكاء أفضل من المجموعتين الأخرتين اللتين لم تختلفا من حيث النتائج .

٢- التدريب على اكتساب المهارات الاجتماعية : Social Skills Training

في السنوات الأخيرة زاد الاهتمام بتطوير اكتساب المهارات الاجتماعية للأطفال ولم يقتصر هذا التدريب على الأطفال الذاتيين فقط ولكن شمل الأطفال ذو الإعاقات التطورية والأطفال المضطربين انفعاليا بشدة (Emotionally Disturbed) والمكفوفين المهملين Neglected Blind والأطفال متعددي الإعاقات Multihandicapped والمصابين بالكر وموسوم الأنثوى المش (Fragile X. Cox and Schopler, 1991) . والأسلوب المستخدم في قياس ما تحقق من مهارات أو تفاعلات اجتماعية يتم من خلال رصد الملامح الأساسية للتفاعل مثل عدد المشاركات - شكل النشاط - طريقة التدخل ونموذج التواصل وأسلوب المبادرة ومدة التفاعل ومرحلة النمو (Koscielska-Malgorzata, & Nowak-Maria 1988) .. والتدريب على المهارات الاجتماعية مبنى على عدد من الافتراضات هي :

(أ) المهارات الاجتماعية يمكن التدريب عليها في مواقف تدريبية مضبوطة وتعمم بعد ذلك في الحياة الاجتماعية من خلال انتقال أثر التدريب ، ومن الدراسات التي توضح ذلك دراسة قام بها (Krantz & McClannahan, 1998) بهدف التعرف على مهارات التفاعل الاجتماعي Social Interaction Skills باستخدام أسلوب السيناريو المتلاشي A Script-Fading Procedure . لمتدني القراءة وذلك لتدريب الأطفال على التفاعل الاجتماعي التلقائي الذي يمثل نقص أساسي في المهارة لدى الذاتوي . وقد وضعت عدد من السيناريوهات مثل (أنظر لي - لاحظني) وبعد تعليمهم هذه السيناريوهات والتدريب عليها في مواقف مضبوطة تم قياس تفاعلهم في المواقف التي لم توضع لها سيناريو مع المدرسين ووجد أن لها تحسنا مما يشير إلى أن السيناريو المتلاشي قد مكن الطفل الذاتوي من الحديث مع الكبار والاستفادة منهم ، ونظرا لأن هذا الأسلوب يعتمد على إكساب الطفل جزء لفظي بسيط يتم استخدامه بشكل نموذجي أي عند الإجابة عن أسئلة أو طلب لعبة مفضلة فقد استفاد الطفل أيضا من نماذج اللغة .

(ب) إن المهارات اللازمة لمستويات النمو المختلفة يمكن التعرف عليها وأن تعلم . فعلى سبيل المثال يمكن تعليم الأطفال مهارة ما (كاللغة والمهارات الاجتماعية واللعب الرمزي) من خلال التدريب على مسرحية درامية وهو ما أكدته بعض الدراسات مثل (Lewis, Vicky & Boucher, Jill 1995 و Stahmer, Aubyn 1995 و Thorp et al 1995 و Mundschenk & Sasso 1995 و Rogers et al 1996) .

(ج) أن القصور الاجتماعي Social Deficit ينتج من نقص المعرفة بالسلوكيات المناسبة ، ومن الوسائل التي يمكن استخدامها لتحقيق ذلك وفقا لما أشار به (Swaggart et al 1995) القصص الاجتماعية التي يمكن من خلالها تعليم مهارات اجتماعية وسلوكية للأطفال الذاتيين ، وقد أجرى دراسة في هذا الصدد على ثلاثة أطفال

تتراوح أعمارهم من ٧ - ١١ سنة، وأشارت النتائج إلى وجود تحسن في السلوك كما أشار إلى ضرورة تطوير وتقييم برامج القصة الاجتماعية .

ويمكن للطفل الذاتوى أن يتعلم المهارات الاجتماعية من خلال ثلاث مداخل هي :

(أ) المدخل السلوكي الذي يمتد للموقف الطبيعي التعليمي .

تشير دراسة Zanolli & Daggett 1998 والتي هدفت التعرف على تأثير معدل التدعيم Reinforcement rate على المبادرات الاجتماعية التلقائية Spontaneous Social Initiations للأطفال المنسحين اجتماعيا في مرحلة ما قبل المدرسة . قام الباحث باستخدام المهارات الاجتماعية الأولية لزيادة المبادرات الاجتماعية التلقائية لأثنين من الذكور تتراوح أعمارهم ٢٥-٦٥ شخصا بالذاتوى ، تم تدعيم سلوكيات اجتماعية مثل (الابتسامة ، المبادرات اللفظية) وتم التحكم في معدل التدعيم خلال الجلسات وبعد ذلك تم قياس تأثير هذا الأسلوب على معدل المبادرات الاجتماعية التلقائية أثناء النشاط الفصلى وكشفت النتائج أن المبادرات التلقائية كانت أكثر تكرارا بعد معدل عالى من التدعيم بدرجة تفوق المعدلات المنخفضة من التدعيم .

(ب) المدخل التطورى المبني على افتراض أن التعلم يكون أسهل مع الاستعداد التطورى .

(ج) المدخل البيئي يؤكد على المشاركة في الأداء الوظيفي السوى للطفل الذاتوى في المجتمع ولو على نطاق

بيئي محدود Campbell 1996 .

من بين الدراسات التى أجريت في هذا المجال دراسة (Charlop-Christy, et al 1998) بهدف تقدير فعالية استخدام الإحاح كمدعمات Reinforcers رمزية لأداء المهام وذلك على عينة من ٣ أطفال استخدمت رموز الخطاب أو صورة القطار كمدعم استخدم بإحاح مقارنته بالنتائج التى تم الحصول عليها باستخدام الرموز النمطية مثل النجوم والوجوه السعيدة .

أشارت النتائج أن نسبة تعميم السلوكيات غير المناسبة كانت أعلى عند استخدام المدعم بإحاح مقارنة بالنتائج التى استخدمت الرموز التقليدية بشكل يخلو من الإحاح .

٣- التدريب المهني : Vocational Training

يقوم على أساس وضع الذاتوى في المكان المناسب بعد تدريبه مهنيا كما في ورش العمل في الملاجى . هذه البرامج هامة جدا لأنها تعطى تدريباً اجتماعياً كما يحدث في المعسكرات الترفيهية . وقد ركز دليل العمل الناجح للأفراد الذاتويين على بعض الوظائف الأكثر صلاحية لهم منها البيع بالتجزئة أو الطباعة أو البريد أو خدمات الطعام أو توصيل السلع للمنازل أو جمع القمامة مع مناقشة لمزايا وعيوب العمل في كل قطاع ومستويات المهارة المطلوبة بما Smith et al 1995 .

٤- العلاج بالمعيشة : Residential Treatment

برامج مبنية على توجه مجتمعي تشمل جماعة منزلية أو شقق يتم الإشراف عليها أو نماذج لمزارع قروية ومؤسسات إيواء وتتيح للذاتويين إمكانية المعيشة في المجتمع . (سامى بن جمعة ١٩٩٣ ص . ١١٩)

٥- العلاج الحياتي اليومي : Daily Life Therapy

ينتشر هذا النوع من العلاج في اليابان ويتم بشكل جماعي ويقوم على افتراض مؤداه أن الطفل الذاتوى لديه معدل عالى من القلق ويركز على برنامج جسماني وتعليمي شديد (تدريب بدني تطلق فيه الاندورفينات (Endorphins) التي تحكم القلق والإحباط) بالإضافة إلى كثير من الموسيقى والفن والدراما مع السيطرة المتحدية للسلوكيات غير المناسبة . مع اهتمام أقل بتنمية المهارات التواصلية التلقائية أو تشجيع الفردية . على الرغم من استخدام البرامج التعليمية الفردية في الولايات المتحدة فإنها لم تستخدم بعد في اليابان (Uchiyama,-Tokio) وفي دراسة قام بها اسماعيل محمد بدر ١٩٩٧ عن مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال الذاتويين وقد تكونت عينة الدراسة من (٤) أطفال ذكور ممن يعانون من الذاتوية ، واعتمدت الدراسة على قائمة المظاهر السلوكية للأطفال الذاتويين (إعداد الباحث) وقام الباحث بتطبيق برنامج العلاج بالحياة اليومية Dially Life Therapy على هؤلاء الأطفال بمدرسة أكاديمية الحرمين التابعة للسفارة السعودية في أندونيسيا ، وهو نموذج ياباني لتربية الأطفال الذاتويين يعود الفضل فيه إلى دكتورة كيتاهار (١٩٦٤) Kitahara) وهي التي وضعت منهجا تربويا يعتمد على إتاحة الفرصة لهؤلاء الأطفال للاحتكاك والتفاعل مع رفقاءهم من الأطفال العاديين لمساعدة هؤلاء الأطفال في اتجاه النمو الطبيعي دون الانعزال عن المجتمع .

وقد حقق تطبيق البرنامج نتائج إيجابية في تحسن حالات الأطفال الذاتويين على أبعاد قائمة المظاهر السلوكية (الاضطرابات الانفعالية ، الاضطرابات الاجتماعية ، الاضطرابات في اللغة ، والمظاهر السلوكية النمطية) حيث ساعد البرنامج على التقليل من هذه الاضطرابات . ورغم أن مدارس الحياة اليومية فتحت عديد من الأبواب للاستفسارات والعروض فإن البراهين على فائدتها ما زالت محدودة .

٦- برامج التدخلات المبكرة : Early Intervention Programmes

هذه البرامج مبنية على أساس سلوكي بواسطة لوفاس (Lovaas et al.) وفي تقرير مفصل لمعهد الصحة القومي قدمه (Greshan,-Frank-M., MacMillan,-Donald-L.1998) عن جوهرية وفاعلية مشيوع التدخل المبكر في علاج الذاتوية ، أشار التقرير أن التدخل المبكر ذو فاعلية جوهرية تبرز أهميته شفاء ٤٧% من الأطفال الذاتويين الذين استخدم معهم هذا البرنامج ، كما أنه قلل من شدة الأعراض في ٤٢% من الحالات ، ويوصى التقرير أن يتبنى الوالدين اتجاه الشك الصحي قبل تقديم المساعدة في هذا البرنامج ، واضعين في الاعتبار وقت بدأ العلاج وشدة العلاج والعلاجات المقارنة وتكامل هذا العلاج مع العلاجات الأخرى .

(Rogers,-Sally 1996)

٧- التعليم اللطيف : Gentle Teaching

استخدم بواسطة ميكجي (McGee 1985) كنوع من العلاج ادعى أنه ناجح مع الأفراد ذو صعوبات التعلم والسلوكيات التي تتسم بالعناد وتهدف هذه الطريقة إلى تقليل سلوكيات المعاندة باستخدام اللطف والاحترام ويقوم على افتراضين أساسيين هما أن يتعلم المعالج الاحترام للحالة الانفعالية للعميل ويتعرف على الإعاقة العقلية له والفرضية الثانية أن سلوكيات المعاندة هي رسائل تواصلية قد تشير إلى اضطراب أو عدم راحة أو قلق أو غضب ، ويستخدم هذا النوع من العلاج فنيات علاجية تشمل المكافأة والانطفاء وإعادة التوجيه للاستجابات والسيطرة على المثيرات البيئية وأخطاء التعلم بالإضافة إلى التغذية الراجعة والمساعدة .
Howlin 1998 p.89 (ب) .

٨- العلاج بالمسك : Holding Therapy

اقترح (Niko & Tinbergen 1983) أن الذاتية ليست ناتجة عن جينات أو عوامل عصبية (Genetic or Neurological) ولكن بواسطة القلق المسيطر من عدم التوازن الانفعالي (Emotional Imbalance) المؤدية إلى انسحاب اجتماعي (Social withdrawal) وفشل التعلم من التفاعل الاجتماعي (Social Interaction) وهذا الانعدام في التوازن ينتج من خلال نقص الارتباط بين الأم والرضيع وبمجرد استقرار الرابطة بينهما فإن النمو الطبيعي سوف يحدث .
يشمل علاج المسك إمساك الطفل بإحكام حتى يكتسب الهدوء بعض إطلاق حالة من الضيق وبالتالي سوف يحتاج الطفل إلى أن يهدأ وعلى البالغ أن يقف فوق رأس الطفل ويمسكه في محاولة لأن يؤكد التلاقي بالعينين ويمكن أن تتم الجلسة والطفل جالس على ركة الكبير وتستمر الجلسة لمدة ٥ ٤ دقيقة والعديد من الأطفال يزعمون جدا من هذا الوقت الطويل . هذا النوع من العلاجات لم تخرج منه دراسات تقييمية توضح نتائجه .
Howlin 1998 p.90 (ب) نقلا عن

٩- العلاج بالموسيقى : Music Therapy

أول من استخدم العلاج بالموسيقى (Alvin 1968) وذلك مع المعوقين بشدة من الأطفال الذاتويين وأشارت الدراسات اللاحقة مثل دراسة (Trevanthen et al. 1996) إن هذا النوع من العلاج مبني على حالات فردية وما زال محل جدال حتى الآن (نقلا عن Howlin 1998 p.91). وفي دراسة Wimpory et al 1995 عن تأثير العلاج التفاعلي الموسيقي على النمو الاجتماعي والرمزي لطفلة تعاني الذاتية أشار الباحث أن العلاج التفاعلي يربي الانتباه التلقائي والاتصال بين الأشخاص .

١٠- الطريقة الاختيارية : The Option Method

الطريقة الاختيارية واحدة من فلسفات الحياة أكثر من كونها طريقة محددة في العلاج وهدفها الأساسي إعطاء السعادة للعملاء بواسطة مساعدتهم اكتشاف معتقداتهم الداخلية ودفع التعاسة عنهم وتمكينهم من تجنبها، وتبنى هذه الطريقة على أن الطفل يجد العالم مزعجا وبالتالي يغلق بنفسه وهذا يقيم حاجز للمثيرات التي يمكن أن تنمي مهارات التفاعل الاجتماعي ، وبالتالي يزيد من رغبته في العزلة .

المبدأ الأساسي للعلاج أن يقيم الطفل الذاتوى تفاعلات اجتماعية سارة ويؤكد على الاندماج مع الناس بدلا من الاندماج في السلوك الوسواسي والأسلوبي . وهذا المدخل يؤكد أهمية قبول سلوك الطفل وعدم الحكم عليه بأنه شاذ أو غير مناسب وأن نرى هذه السلوكيات على أنها نوع من التفاعل يشير إلى سخطهم على العالم .

ويجب على الكبار الانخراط والاستمتاع بأنشطة الطفل الذاتوى السارة التي غالبا ما تكون أفعاله الوسواسية حتى يكتسب الطفل الثقة ونبدأ في تشجيع الأنشطة الأخرى تدريجيا . ومن الأمثلة على نجاح هذا العلاج ما توصل إليه كوفمن مع أبنه الذاتوى حيث كانت نسبة ذكاء هذا الإبن قبل العلاج تساوى ٣٠ بينما أصبح بعد العلاج لمدة ٩٠٠٠ ساعة أقرب إلى ذكاء العاقل . Howlin 1998 p.91 .

١١- العلاج باستخدام الحيوان : Pet Therapies

توجد ادعاءات بأن تحسنات في السلوك تحدث بعد التعرض للعلاج باستخدام الحيوانات الأليفة حيث ظهرت بعض التقارير التقييمية لهذا المدخل من العلاج تشير إلى أن السباحة مع الدلفين قد يكونوا مساعدا لبعض الأطفال بشكل عام ، كما أشارت تقارير أخرى أن الخلط بين العلاج باستخدام الحيوان ومشاركة الرفاق قد يكون مفيدا (Howlin 1998 p.94) .

١٢- العلاج بالتمارين البدنية : Physical Exercise

يرى بعض الباحثين أن الإثارة العضلية النشطة لعدة ساعات يوميا يمكن أن تصلح الشبكة العصبية التي لا تعمل وظيفيا . وقد قرر (Rimland 1988) أن التدريب الجسماني العنيف له تأثيرات إيجابية على المشكلات السلوكية (وهو ما وجدناه مكون أساسي في نظام العلاج اليومي) حيث وجد أن ٤٨% من ١٢٨٦ من الأباء قد قرروا تحسنات ناتجة عن التمارين الرياضية حيث لاحظ الأباء نقص في السلوك النمطى وفرط الحركة واضطراب النوم والعدوان والقلق وإيذاء الذات ، كما أنه يحسن مدى الانتباه والمهارات الاجتماعية ، كما يقلل من سلوكيات إثارة الذات ، وأيضا الأشكال الأخرى من اضطرابات التعلم ، ويؤكد هذه النتائج ما سبق أن توصل إليه Rosenthal & Mitchell 1997 أن التمارين في الهواء الطلق تؤدي إلى تناقص هام في إثارة الذات كما تؤدي إلى زيادة الأداء الأكاديمي . ومن الدراسات الأخرى التي أشارت إلى أهمية استخدام التمرينات البدنية دراسة Celiberti et al 1997 التي هدفت اختبار تأثير مستويين من التمارين (المشي

مقابل العدو المتأني) وذلك في تقليل سلوك إثارة الذات ، كشفت النتائج أن نقص إثارة الذات يكون فقط في العدو المتمهل وأن هذا النقص استمر لفترة تزيد على أربعين دقيقة بعد انتهاء التدريب .
ويشير Hurren, Julie 1994 إلى أهمية استخدام اللعب والابتكار وشغل أوقات الفراغ في علاج الأطفال المصابين بالذاتوية واضطرابات النمو وأكد أن وجود مهارات لعب ضعيفة لا تعيق استخدام اللعب كبيئة للتعليم في مجموعات خاصة فالطفل الذاتوى يستطيع أن يجد طرق للتواصل والتفاعل مع الآخرين عن طريق اللعب .

١٣- علاج اللغة والتواصل : Language and Communication Therapy

مفاهيم اكتساب اللغة الطبيعية تتزايد أهميتها في علاج مشكلات اللغة في الذاتوية علاوة على أن القصور في اللغة ينظر إليه كجزء من الشذوذ أو القصور الاجتماعى والتواصلى .
وبرامج اللغة المبكرة للأطفال الذاتويين تركز على الاستجابات الملقنة لفظيا بواسطة أخصائى التخاطب بهدف تقوية الكلام دون أن يقام الدليل على إمكانية تعميم تلك المهارات في أسلوب التواصل في المواقف الحياتية ولذلك كان هناك تأكيد أكثر على زيادة اللغة التلقائية حتى لدى الأطفال الذين يعانون من قصور لغوى شديد بهدف تعظيم التواصل عند مستوى غو الطفل ، ومن الدراسات التى أجريت في هذا الإطار دراسة قام بها (Koegel, Robert-L. et al 1998) بدراسة هدفت التعرف على الذكاء الكلامى Speech Intelligibility لدى الأطفال المصابين بالذاتوية توصلت النتائج إلى أن الاستخدام الوظيفى للأصوات المستهدفة في المحادثة يحدث عندما تستخدم الوسائل الطبيعية أثناء التدخل .
كما أشارت دراسة Forsey et al 1996 إلى أن مزج أشكال ووسائل العلاج المنطوقة والمطبوعة يمكن أن يحسن القواعد النحوية بشكل أفضل مما لو استخدمنا وسيلة واحدة فقط .
دراسات عديدة أخرى أكدت على أهمية تعلم الطفل أن يسأل لأن ذلك سوف يؤدي إلى اكتساب معلومات جديدة Taylor & Harris 1995 .

١٤- التواصل الميسر : Facilitated Communication

التواصل الميسر واحد من الفنيات العديدة المعززة للتواصل للأشخاص غير القادرين على التعبير اللغوى أو لديهم تعبير لغوى محدود ولذلك فهو يحتاج إلى ميسر يزوده بالمساعدة الفيزيائية أثناء استخدام الكتابة على الكمبيوتر فعلى سبيل المثال (الميسر يدعم يد العميل أو رسغه أو ذراعه بينما الفرد يستخدم الكمبيوتر في هجاء الكلمات) ويبقى هذا الأسلوب على نظرية أن العديد من الصعوبات التى تواجه الذاتوى تنتج من اضطراب الحركة علاوة على القصور الاجتماعى والتواصلى .
ويقوم هذا الأسلوب على افتراضين الأول أن المساندة الفيزيائية المبدئية عند تعلم مهارات الكتابة يمكن أن تؤدي في النهاية إلى قدرة على التواصل غير المعتمد على الميسر . الثانى أن هذا الأسلوب يركز أساسا

على تنمية مهارات الكتابة . ويشير Stork 1996 إلى أن هذا الأسلوب قد تم تقييمه في ضوء خبرة التحليل النفسى مع المرضى الذهانيين وأنه أنتشر في دول عديدة مثل الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا وأستراليا . وفي دراسة قام بها Braman et al 1995 عن الاتصال الميسر وذلك على عينة مكونة من ٣ أطفال يعانون من الذاتية كشف تقييم الاستجابات الخاصة بدقة الهجاء أن هناك تحسن بشكل منتظم وهو ما أكدته أيضا دراسة Luce & Dyer 1995 كما يشير Konstantareas, M.-Mary 1998 و Boomer & Garrsion 1995 إلى استخدام هذا الأسلوب في المحاكم للتعرف على صدق الإدعاء للإيذاء الجنسي لدى الذاتيين . ومن الدراسات التي تشكك في استخدام هذا الأسلوب دراسة Edelson et al 1998 والتي هدفت تقييم المساندة الميكانيكية Mechanical Hand-Support لدى عينة مكونة من ٦ أفراد من الذاتيين تتراوح أعمارهم من ٥ إلى ٣١ سنة تم تقييم أدائهم على مهام شملت الإشارة للصور ، الأرقام ، الحروف ، طباعة كلمات ، باستخدام مفاتيح الآلة الكاتبة وبعد تدريب استمر ٨ أسابيع كشفت نتائج التقييم عن عدم وجود أى برهان على نجاح هذا الأسلوب والوصول إلى درجة من التواصل المستقل . ورغم قيام الباحث بمد التجربة مدة أربعة أشهر أخرى إلا أن النتائج لم تؤكد حدوث تحسن ذو أهمية . وهو ما أكدته دراسة أخرى قام بها Bomba et al 1996 ودراسة Myles et al 1996 ودراسة Simpson & Myles 1995 ودراسة Waterhouse et al 1996 ودراسة Perry et al 1993 كما قدم تقرير عن المعلومات الخاصة بالصدق المبني لهذا الأسلوب وأشار إلى أن النتائج لم تقدم دعما واضحا لصدق ذلك الأسلوب فلم يكن الأداء باستخدام الميسر أفضل عن الأداء المستقل بدون ميسر .

١٥- التدريب السمعي المتكامل : Auditory Integration Training

قدم Berkell et al 1996 نظره عامة على التدريب السمعي المتكامل كعلاج للسمع الشديد والحساسية بشكل مؤلم لدى الأشخاص المصابين بالذاتوية ويفترض هذا التدريب أن الحساسية للصوت ومن ثم الاضطراب السلوكي في الذاتوية ينتج من التشوهات في السمع وهدف التدريب السمعي المتكامل المقدم بواسطة (Berard 1993) يشمل الاستماع لموسيقى معالجة إلكترونيا خلال هيدفون لمدة ١٠ ساعات بواقع جلستين يوميا مدة كل جلسة ٣٠ دقيقة ، بهدف كبح معين لترداد الصوت وكان يأمل أن هذا التدخل سوف يزيد الحساسية الصوتية ويطلق تغيرا موجبا في السلوك التكيفي وينتج نقضا في السلوكيات السيئة . ومن الدراسات التي تناولت التأثيرات الطويلة الأمد للتمارين السمعية لدى الطفل الذاتوى دراسة Bettison, Sue 1996 والتي أكدت نتائجها على وجود تحسن في معامل الذكاء بعد فترة تدريب استمرت لمدة ١٢ شهر . ومن الدراسات التي تناولت تقييم هذا الأسلوب دراسة Rimland & Edelson 1995 وذلك على عينة مكونة من ٨ أشخاص ذاتيين تتراوح أعمارهم من ٤ - ٢١ سنة وقد استمرت فترة التدريب مدة ثلاثة أشهر وكشفت النتائج عن تحسن نتائج الأشخاص على قائمة مراقبة السلوك المنحرف وقائمة مراقبة المشاكل السمعية وأن كان التدريب لم يقلل من الحساسية الصوتية وما زالت هذه الطريقة تحتاج إلى العديد من الدراسات لتقييم فعاليتها .

نموذج للخطوات المستخدمة في علاج حاله ذاتوية (حاله مصرية) .

قام عثمان فراج بعرض دراسة حالة الطفل رشدان كما قام بعرض للبرنامج التأهيلي المستخدم مع هذا الطفل والذي يمكن أن نلخصه على النحو التالي :-

١-مرحلة التقاء العيون وتبادل النظرات بوصفها عنصر أساسي في عملية التأهيل ويستخدم في هذه المرحلة التدعيم المادى والمعنوى كلما تجاوب الطفل مع الأخصائى وتبادل معه النظرات .

٢-مرحلة معالجة السلوكيات غير المرغوبة وفيها تم التركيز على معالجة ثورات الغضب والسلوكيات غير التوافقية والسلوك الهروبي مع التدعيم المستمر ماديا ومعنويا إيجابيا عن طريق الجزاء وسلبا عن طريق العقاب والتجاهل التام للسلوك غير المرغوب .

٣-التدريب على المحاكاة ويتم خلالها تقليد المدرسه والقيام بحركات أو أداء أعمال تقوم بها المدرسه .

٤-التدريب على إصدار الأصوات المختلفة ثم البدء في الاتصال اللغوى ويتم ذلك بتشجيع الطفل على إصدار أصوات معينة يحددها الأخصائى مع تجنب إصدار الأصوات المبهمة .

٥-التقليد اللفظى وتستهدف تدريب الطفل من خلال التقليد على بعض الألفاظ أو الكلمات مع معالجة السلوكيات السلبية أو الهروبية التى اعتاد ممارستها .

٦-التخاطب الوظيفى وفيها يدرّب على استخدام جمل قصيرة من كلمتين تزداد تدريجيا لزيادة الحصيلة اللغوية

٧-تنمية القدرات الاجتماعية من خلال العمل مع الرفاق والتدريب على التفاعل الاجتماعى مع الآخرين من أطفال وأخصائين وتعد هذه المرحلة من المراحل الصعبة والمعقدة .

٨-مرحلة التمهيد للتأهيل الأكاديمى وتبدأ مع إتقان الطفل للمهارات المكتسبة السابقة والقدرة على النطق السليم للألفاظ كثيرة الاستعمال .

٩-مرحلة استكمال المهارات اللغوية اللازمة للدخول في الدراسة الأكاديمية واستندت هذه المرحلة إلى عدد من المسلمات منها أن تقييم الطالب يتم على أساس تقدمه وليس على أساس مقارنته بالآخرين وأن يكون الاعتماد في التدريب على المحسوس واستخدام عناصر البيئة المألوفة لدى الطفل واستخدام الوسائل التعليمية وتجنب التدريب النظرى والاعتماد على الاتصال المباشر نظرا لغياب الرصيد المعرفى والقدرة على تمثيل الأشياء ، وأيضا الانطلاق التدريجى البطئ من المألوف والتذكير المستمر بما تعلمه واكتسبه من خبرات واستخدام وسائل مثيرة للحواس لتنمية قدراته سواء كانت وسائل سمعية أو بصرية تعتمد على الأبصار أو السمع واللمس مثل التلفزيون والفيديو والكمبيوتر وأيضا الوثائق المستمر للصلة بين أخصائى المركز وأفراد أسرة الطفل خاصة الأم والأب وبالإضافة إلى ذلك تم استخدام مسارات مختلفة معتمدة على النظريات العلمية منها التدعيم والتعزيز Reinforcement والتنفيس Catharsis والنمذجه Modeling واستخدام العقاقير والإيجاء Suggestion (عثمان فراج ١٩٩٥ - عدد ٤٢ - ٤٣) .

وحتى الآن لم يظهر في مصر مراكز خاصة تقتصر على حالات الذاتوية فقط ويظهر الاحتياج لهذه المراكز خاصة بالنسبة للحالات الشديدة من الذاتوية لأن الحالات الطفيفة أو المتوسطة قد تقبل في التعليم

العادى أو الخاص أما الحالات الشديدة فتشخص على أنها إعاقات ويصعب إيجاد مكان ملائم لها (محمد حسب ١٩٩٣ ص ١٠٧) .

بعد هذا العرض للعديد من النماذج العلاجية للأطفال الذين يعانون من الذاتوية فينبغى التأكيد على ما أشار إليه Cohen-Shirley 1998 من أهمية التكامل بين أنواع التدخلات العلاجية المختلفة كالعلاج بالأدوية أو العلاج التعليمى السلوكى وضرورة إمداد جميع أفراد هذه الفئة بالخدمات التى يحتاجون إليها كما لا يسع الباحث الحالى فى نهاية هذا العرض إلا أن يشير إلى وجود عشرات من البرامج والمشروعات والكتب التى استهدفت علاج هذه الفئة من الأطفال منها على سبيل المثال لا الحصر Smith & Lovass 1997 ، Fullerton et al 1996 ، Zelazo-Philip-R. 1997 ، Maurice et al 1996 ، Thacker-Cheryl 1996 ، Fullertio-Ann 1995 ، Early 1995 ، Simpson 1995 ، Kennedy & Shukla 1995 ، أيفيت عبد الملك ١٩٩٣ ، دومينيك تومى مارتان ١٩٩٣ ، سامى بن جمعه ١٩٩٣ ، سهام راشد ١٩٩٣ ، فرنسيس ماكيذا ١٩٩٣ .

وبعد فما زال هناك الكثير الذى يجب أن نعرفه عن طبيعة هذا الاضطراب خاصة فى مجتمعنا العربى ولذلك يوصى الباحث بما يلى :

(أ) نظرا لاختلاف محكات التشخيص وتغيرها من عام إلى آخر ونتيجة لاختلاف الاحتياجات والأداء الوظيفى الخاص بكل فرد يخضع للعلاج يصبح من الضرورى للمتعامل مع هذه الفئة أن يفرق بين التشخيص الطبى والحاجات التربوية الخاصة بالطفل الذاتوى وهو ما يؤكد أيضا Jordan & Jones 1997 .

(ب) ضرورة تنوع البرامج العلاجية بمختلف المراكز المتخصصة بما يتناسب مع طبيعة كل حالة ويشير روجرز ١٩٩٨ (Rogers-Sally-J.) إلى ذلك بقوله : بالرغم من إيجابية النتائج إلا أن أساليب العلاج التى استخدمت حتى الآن لم تعطى الفعالية المطلوبة المراد الوصول إليها ، مؤكدا ضرورة التركيز على عوامل مثل السن ، بداية العلاج ، نوع العلاج ، شدة العلاج ، مستوى الذكاء ، مستوى اللغة عند تقييم نتائج أى دراسة تناول الطفل الذاتوى .

(ج) ضرورة التوصل إلى معايير محددة عند التشخيص أو عند تقييم الممارسات العلاجية المختلفة ولعل ذلك ما أشارت إليه نتائج دراسة Conderman & Katsiyannis 1996 التى هدفت التعرف على الممارسات الإدارية لخدمة الأطفال الذين يعانون من الذاتوية فقد وجدا اختلافات ملحوظة بين مديرى إدارات الرعاية الخاصة سواء من حيث تعريف أو تقييم أو تدريب أو مساعدة هذه الفئة من الأطفال مما يحتم تقييم الممارسات المختلفة وتقنين المعايير المستخدمة فى التعامل مع هؤلاء المرضى .

(د) دعم المراكز العلاجية التى تعالج مثل هذه الفئات من قبل الدولة والقطاع الخاص وحث الباحثين فى هذا المجال للعمل من أجل التوصل لبرامج علاجية منخفضة التكاليف حيث يشير Hobbs 1995 أن متوسط التكلفة الشهرية لتزويد الطفل الذاتوى بالعلاج ١٢٣٧ دولار وذلك باستخدام علاج Lovaas . كما

أشار محمد أنور عشيح ١٩٩٣ في معرض حديثة عن التقييم والبرامج في علاج الطفل الذاتوى في تونس أن الطفل الواحد يتكلف حوالى عشرة دولارات يوميا في المركز العلاجي الذى يعمل به .

(هـ) تنفيذ توصيات ورشة العمل عن الذاتوية عام ١٩٩٣ والمتضمنة :

- ١- ضرورة الاهتمام بتدريس أعراض الذاتوية وتشخيصه في مناهج كليات الطب ومعاهد التمريض وبرامج التدخل في أقسام الدراسات النفسية والاجتماعية بالجامعات .
- ٢- الاهتمام بتوعية وتدريب الأطباء والعاملين بمراكز رعاية الأمومة والطفولة على الاكتشاف والتدخل المبكر بالنسبة للطفل الذاتوى مع ضرورة توعية العاملين في مجال تعليم وتدريب وتأهيل الفئات الخاصة بمشكلة الذاتوية في الجهات الرسمية والغير رسمية .
- ٣- إقامة دورات تدريبية متخصصة في الذاتوية للعاملين في مجال رعاية وتدريب الأشخاص ذوي الإعاقة العقلية .
- ٤- إنشاء مراكز جديدة وتحديد مراكز تعمل في مجال رعاية المعاقين ذهنيا لاستقبال حالات الذاتوية التي تحتاج إلى تشخيص وتقييم وتدخل وإرشاد أسرى في محافظات الكبرى في مصر .
- ٥- ضرورة أن يتضمن برنامج إعداد وتدريب العاملين والمدربين في مجال رعاية المعاقين ذهنيا على موضوع يتناول مشكلة الذاتوية وكيفية التعامل معها .
- ٦- توفير بعض المطبوعات والأفلام الناطقة باللغة العربية التي تتناول بعض الجوانب الخاصة بمشكلة الذاتوية .
- ٧- إعطاء أهمية خاصة لأسر الأشخاص الذاتويين وتدعيم هذه الأسر عن طريق :
 - عقد اجتماعات ولقاءات بين هذه الأسر لتبادل الخبرات والمعلومات وتوفير فرص تدريبية لهم .
 - تكوين رابطة من هؤلاء الأسر والمهتمين بمساندتهم .
 - إعداد كتيب ونشرات وأفلام للأسر التي لديها شخص ذاتوى لشرح بعض الجوانب بهذه المشكلة.

(و) وضع أدلة تشخيصية نابعة من المجتمع الخلى وغير خاضعة لتغيرات بعيدة عن مجتمعنا كقضايا التعويضات المؤثرة في بنود التشخيص في الدليل الإحصائى الأمريكى أو وضع صياغات غير محددة يرضى عنها جميع الدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية كما في الدليلين التاسع والعاشر .

(ز) ضرورة القيام بالعديد من البحوث والدراسات التي تناول الذاتوية في المجتمع العربى عامة وفي المجتمع المصرى خاصة وذلك لإلقاء الضوء على :

- ١- معدلات انتشار الذاتوية في المجتمعات العربية .
- ٢- فاعلية البرامج العلاجية المستخدمة داخل المراكز العلاجية لهذه الفئة .
- ٣- محاولة الكشف عن أسباب هذا الاضطراب من خلال تناول مختلف الجوانب التي يفترض أن تؤدي إليه .

- ٤- القيام بدراسات تتبعه تتيح الرصد الدقيق لتطور هذه الحالة في مجتمعنا العربي .
٥- التركيز في المراجعات النقدية والبحوث المرجعية على :

- (أ) المداخل العلاجية الحديثة في علاج الذاتوية .
(ب) برامج تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الطفل الذاتوى .
(ج) دور الأخصائى النفسى في تقييم حالات الذاتوية .
(د) أهمية القياس النفسى في تشخيص الذاتوية .
(هـ) دور الأسرة والرفاق في علاج الذاتوية الطفلية .

قائمة المراجع

أولاً:- المراجع العربية :

- ١- أحمد زكى بدوى (١٩٨٢) معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية - مكتبة لبنان ، بيروت .
- ٢- أحمد عكاشة (١٩٩٨) الطب النفسى المعاصر - مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .
- ٣- أحمد فؤاد فائق (١٩٦٠) جنون الفصام - دار المعارف ، القاهرة .
- ٤- اسماعيل محمد بدر (١٩٩٧) مدى فعالية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوى التوحد المؤتمر الدولى الرابع لمركز الإرشاد النفسى - جامعة عين شمس ، القاهرة .
- ٥- الجمعية المصرية للطب النفسى (١٩٧٩) دليل تشخيص الأمراض النفسية • الجمعية المصرية للطب النفسى .
- ٦- أيفت عبد الملك (١٩٩٣) بداية التعامل مع الطفل الأوتستك - وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم مركز سبى ، القاهرة ص . ص ٩٧-١٠١ .
- ٧- إيمان أحمد جيرة (١٩٨٤) دراسة تجريبية في ديناميات الذهان لدى الأطفال - دراسة في حالة الذاتوية رسالة دكتوراه غير منشورة - آداب عين شمس .
- ٨- إيمان أحمد جيرة (١٩٨٧) سيكوديناميات الذهان لدى الأطفال - مجلة علم النفس-الهيئة المصرية العامة للكتاب العدد الثانى ص ص ٧٩-٨٠ .
- ٩- هجعت عبدالغفار موسى (١٩٩٦) كيف تساعد طفلك المتوحد (الاوتستك) النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين . العدد (٤٧) ص . ص ٢٢-٣١ .
- ١٠- حسين عبد القادر وآخرون (ب.ت) معجم علم النفس والتحليل النفسى - دار النهضة العربية بيروت .
- ١١- دومينيك تومى مارتان (١٩٩٣) : رعاية الأطفال الذهانيين في مركز ابن سينا بصفاقس - وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم - مركز سبى ، القاهرة ص . ص ١٠٨-١١٨ .
- ١٢- رمضان محمد القذايى (١٩٩٤) سيكولوجية الإعاقة الجامعة المفتوحة ، الجماهيرية العربية الليبية .
- ١٣- سامى بن جمعه (١٩٩٣) البالغ والمستقبل: المزرعة العلاجية - وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم مركز سبى ، القاهرة ص . ص ١١٩-١٢٤ .
- ١٤- سهام راشد (١٩٩٣) مساندة أسرة الطفل الذاتوى - وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم مركز سبى القاهرة ص . ص ٨٦-٩٣ .
- ١٥- عثمان لبيب فراج (١٩٩٤) سيكولوجية التوحد أو الاجترار (١) النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين . ج.م.ع. العدد ٤٠ ص . ص ٢-٨ .

- ١٦- عثمان لبيب فراج (١٩٩٥) سيكولوجية التوحد أو الاجترار (١) النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين. ج. م. ع. العدد ٤١ ص. ص ٢-٨.
- ١٧- عثمان لبيب فراج (١٩٩٥) سيكولوجية التوحد أو الاجترار (١) النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين. ج. م. ع. العدد ٤٢ ص. ص ٢-٧.
- ١٨- عثمان لبيب فراج (١٩٩٥) سيكولوجية التوحد أو الاجترار (١) النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين. ج. م. ع. العدد ٤٣ ص. ص ٢-٢٣.
- ١٩- عثمان لبيب فراج (١٩٩٥) سيكولوجية التوحد أو الاجترار (١) النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين. ج. م. ع. العدد ٤٤ ص. ص ٢-١٠.
- ٢٠- عثمان لبيب فراج (١٩٩٦) سيكولوجية التوحد أو الاجترار (١) النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين. ج. م. ع. العدد ٤٥ ص. ص ٢-١٨.
- ٢١- عثمان لبيب فراج (١٩٩٦) سيكولوجية التوحد أو الاجترار (١) النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين. ج. م. ع. العدد ٤٦ ص. ص ٢-١٤.
- ٢٢- عمر بن الخطاب خليل (١٩٩١) التشخيص الفارق بين التخلف العقلي واضطرابات الانتباه والتوحدية - مجلة دراسات النفسية - رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية ك ١ ج ٣ ص. ص ٥٢٨-٥١٣.
- ٢٣- عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٧) مخاوف أباء الأطفال المصابين بالأتيزم - مجلة معوقات الطفولة مركز معوقات الطفولة في الازهر العدد السادس ص. ص ٣٤-١.
- ٢٤- عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٣) خصائص أباء الأطفال المصابين بالتوحدية (الاجترارية) مجلة معوقات الطفولة - مركز معوقات الطفولة في الأزهر المجلد الثاني العدد الأول ص. ص ٣٣٥-٣٤٩.
- ٢٥- عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٧) خصائص أداء الأطفال المصابين بالتوحدية (الأتيزم) النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين. ج. م. ع. عدد ٤٩ ص. ص ٢٥-٣١.
- ٢٦- فرنسيس ماكيدا (١٩٩٣) الأوتيسمك ثقافته ولغته - وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم - مركز سيقى ، القاهرة ص. ص ٧٩-٨٥.
- ٢٧- فريمان قسيس (١٩٩٣) الاستكشاف والوقاية - وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم - مركز سيقى ، القاهرة ص. ص ٥٣-٥٩.
- ٢٨- مجمع اللغة العربية (١٩٨٥) المعجم الوسيط - مجمع اللغة العربية ، القاهرة - جزء ٢ .
- ٢٩- مجمع اللغة العربية (١٩٩٣) المعجم الوجيز - طبعة خاصة بوزارة التربية والتعليم ، القاهرة .
- ٣٠- محمد حسيب الدفراوى وآخرون (١٩٩٨) الطفولة الذاتية في الأطفال المصريين : التقييمات والمصاحبات الإكلينيكية - المجلة المصرية للطب النفسي الجمعية المصرية للطب النفسي العدد ٢١ ص. ص ٨٥-٩٣ .

- ٣١- محمد حسيب الدفراوى (١٩٩٣) الخدمات المختلفة التى تقدم للطفل الأوتستك فى مصر - قائع ورشة عمل عن الأوتيزم - مركز سيقى ، القاهرة ص . ص ١٠٢-١٠٧ .
- ٣٢- محمد شعلان (١٩٧٩) الاضطرابات النفسية فى الأطفال - الجهاز المركزى للكتب الجامعية .
- ٣٣- محمد على كامل (١٩٩٨) من هم ذوى الأوتيزم - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة .
- ٣٤- محمد أنور عشيش (١٩٩٣) الذهان عند الطفل - وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم - مركز سيقى ، القاهرة ص . ص ٤٠-٥٢ .
- ٣٥- محمد أنور عشيش (١٩٩٣) التقييم والبرامج - وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم - مركز سيقى ، القاهرة ص . ص ٦٠-٧٠ .
- ٣٦- محمود عبد الرحمن حموده (١٩٨٥) الطب النفسى منشور بواسطة المؤلف ، القاهرة .
- ٣٧- محمود عبد الرحمن حموده (١٩٩١) الطب النفسى الطفولة والمراهقة - المشكلات النفسية والعلاج . منشور بواسطة المؤلف ، القاهرة .
- ٣٨- محمود عبد الرحمن حموده (١٩٩٨) الطب النفسى الطفولة والمراهقة - المشكلات النفسية والعلاج منشور بواسطة المؤلف ، القاهرة .
- ٣٩- موسى شرف الدين (ب . ت) الكفاءات الإنسانية إغناء وتطوير مؤسسة الحريرى ببيروت
- ٤٠- نادية أديب (١٩٩٣) الأطفال المتوحدون الاوتستك - وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم - مركز سيقى القاهرة ص . ص ٤-٣٩ .
- ٤١- نادية ابراهيم عبد القادر ابو السعود (١٩٩٧) الاضطراب التوحدى لدى الأطفال وعلاقته لضغوط الوالدين رسالة ماجستير غير منشورة - معهد الدراسات العليا للطفولة ج . عين شمس .
- ٤٢- نوال سامى شحاته (١٩٩٧) سمات وتقييم الشخص الاوتستك النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين . ج . م . ع . العدد ٥٠ ص . ص ٣٢-٣٧ .
- ٤٣- نيفين زيور (١٩٨٧) الذهان والعصاب لدى الأطفال فى أعمال ميلانى كلاين مجلة علم النفس الهيئة المصرية العامة للكتاب - العدد الرابع ص . ص ٤٨-٥٧ .
- ٤٤- نيفين زيور (١٩٨٨) الأمراض النفسية لدى الطفل والمراهق - الناشر غير مبين .
- ٤٥- وليم الخولى (١٩٧٦) الموسوعة المختصرة فى علم النفس والطب العقلى - دار المعارف بمصر ، القاهرة .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- 46-Adams,-Lynn, & Conn,-Susan. 1997 - Nutrition and Its Relationship to Autism. Focus-on-Autism-and-other-Developmental-Disabilities. v12 n1 P53-58.
- 47-Akkok,-Fusun, Et al 1996 - The Relationship between Stress and the Causal Attribution of Mothers and Fathers of Children with Mental Disabilities and Autism. ERIC ED404815.
- 48-August,-Gerald,-J. Et al 1987 - Fenfluramine Response in High and Low Functioning Autistic Children. Journal of the American Academy Of Child and Adolescent Psychiatry. v.26 n.3 p.342-346.
- 49-Bachevalier,-Jocelyne 1996 - Medial Temporal Lobe and Autism: A Putative Animal Model in Primates. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n2 p217-20
- 50-Bacon,-Alyson-L., Et al 1998 - The responses of autistic children to the distress of others . - Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (2) : 129-14 .
- 51-Ball,-James 1996 - Increasing Social Interactions of Preschools with Autism through Relationships with Typically Developing Peers. Eric ED400654.
- 52-Baron-Cohn,-Simon, & Robertson,-Mary-M. 1995 - Children with either autism, Gilles de la Tourette syndrome or both: Mapping cognition to specific syndromes . Neurocase:-Case-studies-in-neuropsychology-neuropsychiatry-and-behavioural-neurology. Vol. 1 (2) : 101-104.
- 53-Beehly,-Marjorie. 1998 - Emergence of symbolic play: Perspectives from typical and atypical development. - Psychlit - 0521441234 .
- 54-Bennetto,-Loisa, Et al 1996 - Intact and Impaired Memory Functions in Autism. Child-Development. v67 n4 p1816035.
- 55-Beppu,-Satoshi. 1997 - The role of joint attention in the comprehension of backward pointing by autistic and normal children . - Japanese-Journal-of-Developmental-Psychology. Vol. 7 (2) : 128-137.
- 56-Berkell,-Dianne-E., Et al 1996 - Auditory Integration Training for Individuals with Autism Education-and-Training-in-Mental-Retardation-and-Developmental-Disorders .V31 n1 p66-70.
- 57-Bettison,-Sue 1996 - The long-Term Effects of Auditory Training on Children with Autism . Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n3 p361-47.

- 58-Bomba,-Cherly, Et al 1996 - Evaluating the Impact of Facilitated Communication on the Communicative Competence of Fourteen Students with Autism Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n1 p43-58.
- 59-Boomer,-Lyman-W, & Garrison-Harrell,-Linda 1995 - Legal Issues Concerning Children with Autism and Pervasive Developmental Disabilities Behavioral-Disorders .v21 n1 p53-61.
- 60-Braman,-Beverly-J, Et al 1995 - Facilitated Communication for Children with Autism: An Examination of face Validity Behavioral Disorders .v21 n1 p110-19.
- 61-Bryson,-Susan-E. Et al 1988 - Obstetrical Suboptimality in Autistic Children. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.27 n.4 p.418-422.
- 62-Bryson,-Susan-E. 1996 - Epidemiology of Autism Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders .v26 n2 p165-67.
- 63-Burd,-L. & Kerbeshian,-J. 1988 - Psychogenic and Neurodevelopmental Factors in Autism. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.27 n.2 p. 252-253.
- 64-Burke,-John-C. 1996 - Preparing School Systems To Deliver a Hybrid Education Program for Students with Autism Via Distance Learning Classrooms, In-Class Teleconferencing, and Listserv Technology. ERIC ED394755.
- 65-Campbell,-Magda., Et al 1988 - Efficacy and Safety of Fenfluramine in Autistic Children . Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.27 n.4 p.434-439.
- 66-Campbell,-Magda., Et al 1996 - Treatment of Autistic Disorder Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.35 (2): p.134-143
- 67-Campbell,-Susan, Et al 1998 - The May Center for Early Childhood Education : Description of a continuum o services model for children with Autism. - International-Journal-of-Disability,-Development-and Education. Vol. 45 (2) : 173-187 .
- 68-Carmagnat-Dubois,-F. Et al 1997 - Autism and Rett syndrome : a compariso study during infancy using family home movies. Encephale. Vol. 23 (4) : 273-279 .

- 69-Carratala,-Francisco. Et al 1998 - A patient with autistic disorder a 20/22 chromosomal translocation. Developmental-Medicine-and-child-Neurology. Vol. 40(7) : 492-495.
- 70-Celiberti,-David-A, Et al 1997 - The Differential and Temporal Effects of Antecedent Exercise on the Self-Stimulatory Behavior of a child with Autism. Research-in-Developmental-Disabilities. V18 n2 p139-50.
- 71-Charlop-Christy,-Marjorie-H., Et al 1998 - Using objects of obsession as token reinforcers for children with autism. - Journal-of- Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (3) : 189-19 .
- 72-Charman, -Tony, & Baron-Cohn,-Simon 1997 - Brief Report: Prompted Pretend Play in Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders, V27 n3 p325-32 .
- 73-Charman, -Tony, Lynggaard, -Henrik 1998 - Does a photographic cue facilitate false belief performance in subjects with autism ? Journal-of-Autism-andDevelopmental-Disorders. Vol. 28 (1) : 33-42 .
- 74-Charman,-Tony., Et al 1997 - infants with autism: An investigation of empathy, pretend play, joint attention, and imitation . Developmental-Psychology. Vol. 33 (5) : 781-789.
- 75-Cohen,-Shirley. 1998 Targeting autism : What we know, don't know, and can do to help young children with autism and related disorders. Psychlit 0520210115.
- 76-Cohen,-Shirly. 1998 - Targeting Autism: What We Know, Don't Know, and Can Do to Help Young Children with Autism and Related Disorders. ERIC ISBN-0-520-21309-2.
- 77-Cohen, - Shirley 1998 - Targeting Autism: What we know, Don't know and Can Do to Help young Children with Autism and Related Disorders. ERIC ED414704.
- 78-Conderman,-Greg, & Katsiyannis,-Antonis 1996 - State Practices in Serving Individuals with Autism .Focus-on-Autism-and-other - Developmental-Diabilities .v11 n1 p29-36.
- 79-Cook,-Edwin,-H. Et al 1992 - Fluoxetine Treatment of Children and Adults with Autistic Disorder and Mental Retardation. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.31 n.4 p. 739-745.
- 80-Cook,-Edwin-H., Jr. 1996 - Pathophysiology of Autism: Neurochemistry Jornal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n2 p221-25.

- 81-Cornish,-K-M, & McManus,-L-C. 1996 - Hand Preference and Hand Skill in Children with Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n6 p597-609.
- 82-Dawson,-Jennifer-E. Et al 1998 - An analysis of maladaptive behaviors in persons with autism, PDD-NOS, and mental retardation. Research-in-Developmental-Disabilities. Vol. 19 (5) : 439-448 .
- 83-Dawson,-Geraldine. 1996 - Neuropsychology of Autism : A Report on the State of the Science . Journal-of-Autism-and-Developmental Disorders .v26 n2 p179-84.
- 84-Deling, -G,-Robert, Et al 1998 - Effects of fluoxetine treatment in young children with idiopathic autism . Developmental-Medicine-and-child-Neurology. Vol. 40 (8) : 551-562.
- 85-DiLavore,-Pamela-C., Et al 1995 - The Pre-Linguistic Autism Diagnostic Observation Schedule. Journal-of-Autism-and-Developmental Disorders. v.25 n4 p.355-79.
- 86-Downing,-June-E., Et al 1996 - The Process of Including Elementary Students with Autism and Intellectual Impairments in Their Typical Classrooms .ERIC ED395418.
- 87-Dugan,-Erin., Et al 1995 - Effects of Cooperative Learning Groups during Social Studies for Students with Autism and Fourth-Grade Peers. Journal-of-Applied-Behavior-Analysis. V.28 n.2 p.175-88.
- 88-Early,-Barbara-Peo. 1995 - Decelerating Self-Stimulating and Self-Injurious Behaviors of a Student with Autism: Behavioral Intervention in the Classroom .Social-Work-in-Education .v17 n4 p244-55.
- 89-Eaves,-Linda-C, & Ho,-Helena-H. 1996 - Stability and Change in Cognitive And Behavioral Characteristics of Autism through Childhood. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n5 p557-69.
- 90-Edelson,-Stephen-M. 1998 - Overview of Autism Center for the Study of Autism.
- 91-Edelson,-Stephen-M., Et al 1998 - Evaluation of a mechanical hand Support for facilitated communication - Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (2) : 153-15 .
- 92-EK, -Ulla, Et al 1998 - Relation between blindness due to retinopathy of prematurity and autistic spectrum disorders: A population-based study .

- Developmental-Medicine-and-Child-Neurology. Vol. 40 (5) : 297-301.
- 93-Elia,-M., Et al 1995 - Clinical and Neurophysiological Aspects of Epilepsy in Subjects with Autism and Mental Retardation . American-Journal-on-Mental-Retardation. V100 n1 p6-16.
- 94-Farrant, -Annette, Et al 1998 - Source monitoring by children with autism Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (1) : 43-50 .
- 95-Fein,-Deborah, Et al 1986 - Toward a Neuropsychological Model of Infantile Autism: Are the Social Deficits Primary? Journal of the American Academy of Child Psychiatry. v.25 n.2 p.198-212.
- 96-Filipek,-Pauline-A. 1996 - Neuroimaging in Autism: The State of the Science 1995. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n2 p211-15.
- 97-Fombonne,-Eric., Et al 1997 - Autism and associated medical disorders in a French epidemiological survey . Journal-of-the-American-Academy-of-child-and-Adolescent-Psychiatry. Vol. 36 (11) : 1561-1569.
- 98-Forshey,-Janice, Et al 1996 - The Effects of Typed and Spoken Modality Combinations on the Language Performance of Adults with Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n6 p643-49.
- 99-Freedman,-B.J. Et al 1985 - The Stability of Cognitive and Linguistic Parameters in Autism: A Five-Year Prospective Study. Journal of the American Academy of Child Psychiatry. v.24 n.4 p.459-464.
- 100-Freedman,-B.J. Et al 1986 - A Scale for Rating Symptoms of Patients with the Syndrome of Autism in Real Life Settings. Journal of the American Academy of Child Psychiatry. v.25 n.1 p.130-136.
- 101-Freeman,-B.J. Et al 1988 - WISC-R and Vineland Adaptive Behavior Scale Scores in Autistic Children. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.27 n.4 p.428-429.
- 102-Fullerton,-Ann, Et al 1996 - Higher Functioning Adolescents and Young Adults with Autism: A Teacher's Guide . ERIC ED399750.
- 103-Fullerton,-Ann. 1995 - Promoting Self-Determination for Adolescents and Young Adults with Autism .Journal-of-Vocational-Rehabilitation. v5 n4 p337-46.
- 104-Gaffney,-Gary,-R. Et al 1989 - Forebrain Structure in Infantile Autism Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.28 n.4 p.534-537.

- 105-Gena,-Angeliki, Et al 1996 - Training and Generalization of Affective Behavior Displayed by Youth with Autism . Journal-of-Applied-Behavior-Analysis. V29 n3 p291-304.
- 106-Ghaziuddin,-Mohammad, & Gerstein,-Leonore 1996 - Padantic Speaking Style Differentiates Asperger Ayndrome from High-Functioning Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n6 p585-95.
- 107-Ghaziuddin, -Mohammad, & Greden, -John 1998 - Depression in children with autism pervasive developmental disorders A case-control family history study. - Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol.28(2): 111-11.
- 108-Glasberg, -Beth-A, & Harris,-Sandra-L, 1997 - Grandparents Assess the Development of Their Child with Autism . Child-&Family-Behavior-Therapy. V19 n2 p17-27.
- 109-Goldberg,-Terry,-E. Et al 1987 - Blink Rate Abnormalities and Mentally Retarded Children: Relationship to Dopaminergic Activity. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.26 n.3 p.336-338.
- 110-Gonzalez-Lopez,-Adriana,Kamps,-Debra-M 1997 - Social Skills Training to Increase Social Interactions between Children with Autism and Their Typical Peers. Focus-on-Autism-and-other-Developmental-Disabilities. v12 n1 p2-14.
- 111-Gresham, -Frank-M., & MacMillan, -Donald-L. 1998 - Early intervention project: can its claims be substantiated and its effect replicated ? Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (1) : 5-13.
- 112-Gupta,-Sudhir, Et al 1996 - Dysregulated Immune System in Children with Autism : Beneficial Effects of Intravenous Immune Globulin on Autism Characteristics. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 N4 p439-52.
- 113-Gupta, -Sudhir. Et al 1998 - Th1 – and Th2-like cytokines in CD4 + and CD + T cells in autism. Journal-of-Neuroimmunology. Vol. 85 (1):106-109.
- 114-Gutierrez, -Griselda-C., Et al 1998 - Autism in tuberous sclerosis complex Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (2) : 97-103.
- 115-Hadwin,-Julic, Et al 1997 - Does Teaching Theory of Mind Have an Effect on the Ability To Develop Develop Conversation in Children with Autism? Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. V.27 n5 p 519-37
- 116-Hall,-Laura-J, Smith,-Kerry-L 1996 - The Generalisation of Social Skills by Preferred Peers with Autism. Journal-of-Intellectual-and-Developmental-Disability. v21 n4 p313-30.

- 117-Happe,-Francesca-G.-E. 1995 - The Role of Age and Verbal Ability in the Theory of Mind Task Performance of Subjects with Autism. Child-Development. v66 n3 p843-55.
- 118-Harris,-Sandra-L. Et al 1995 - The Vineland Adaptive Behavior Scales for Young Children with Autism . Special-Services-in-Schools . v10 n1 p45-54.
- 119-Harris, -Todd-A., Et al 1998 - Evaluating a more cost-efficient alternative to providing in-home feedback to parents : The use of spousal feedback. Journal-of-Applied-Behavior-Analysis. Vol. 31 (1) : 131-134.
- 120-Haudenschild, -Teresa-Rocha-Leite. 1997 - Inquire into corporeality and verbalization promotion in a two years old child with autistic defences. Revista-Brasileira-de-Psicanalise. Vol. 31 (3) : 677-692 .
- 121-Heimann,-Mikael. Et al 1995 - Increasing Reading and Communication Skills in Children with Autism through an Interactive Multimedia Computer Program . Journal-of Autism-and-Developmental-Disorders v25 n5 p459-80.
- 122-Heimann,-Mikael, Et al 1995 - On the Effects of Multimedia Computer Programs: Gains Made by Children with Autism in Reading, Motivation, And Communication Skills. ERIC ED383969.
- 123-Higgins,-Kyle, & Boone,-Randall 1996 - Creating Individualized Computer Assisted Instruction for Students with Autism Using Multimedia Authoring Focus-on-Autism-and-other-Developmental-Disabilities. v11 n2 p69-78.
- 124-Hilton,-David,- K. Et al 1991 - Imipramine Treatment of ADHD in a Fragile X Child . Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.30 n.5 p.831-834.
- 125-Hobbs,-Nichole., Et al 1995 - The Economic and Psychological Burdens Associated with Lovaas Treatment for Children Autism . ERIC ED381975.
- 126-Hobson, -R. -Peter & Lee, -Anthony 1998 - Hello and goodbye : A study of social engagement in autism. - Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (2) : 117-12 .
- 127-Horrigan,-Joseph-P., & Barnhill,-L-Jarrett 1997 - Risperidone and Explosive Aggressive Autism . Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. V27 n3 p313-23 .
- 128-Hotopf,-Matthew, & Bolton,-Patrick. 1995 - A Case of Autism Associated with Partial Tetrasomy 15. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v.25 n.1 p.41-49.

- 129-Howlin, -Patricia, 1998 - Psychological and educational treatments for autism. Journal-of-child-Psychology-and-Psychiatry-and-Allied-Disciplines. Vol. 39 (3) : 307-322 .
- 130-Howlin, - Patricia, 1998 - Children with Autism and Asperger Syndrome. New York: Wiley & Sons .
- 131-Hughes, -Claire. 1996 - Planning Problems in Autism at the Level of Motor Control Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders v26 n1 p99-107.
- 132-Hurren, -Julie. 1994 - The therapeutic use of play, recreation and leisure for children with autism and developmental disorders . Journal-on-Developmental-Disabilities. Vol. 3 (1) : 51-62.
- 133-Inui, -Nobuyuki, & Suzuki, -Kan-Ichiro 1998 - Practice and serial reaction time of adolescents with autism . - Perceptual-and-Motor-Skills. Vol. 86 (2) 403-410 .
- 134-Jarrold, -Christopher. 1998 - Pretend play in autism : Executive explanations . Psychlit - 0198523491.
- 135-Jordan, -Rita & Jones, -Gleny 1997 - Educational Prevision for children with Autism in Scotland. Inyexchange No. 46. ERIC ISSN-0969-613x.
- 136-Joseph, -Robert-M., & Tager-Flusberg, -Helen 1997 - An Investigation of Attention and Affect in Children with Autism and Down Syndrome. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v27 n4 p385-97.
- 137-Kamps, -Debra-M, Et al 1995 - Cooperative Learning Group in Reading An Integration Strategy for Student with Autism and general Classroom Peers Behavioral-Disorders .v21 n1 p89-109.
- 138-Kane, -Patricia-C, & Kane, -Edward 1998 - Peroxisomal disturbances in autistic spectrum disorder. - Journal-of-orthomolecular-Medicine. Vol. 12 (4) : 207-218 .
- 139-Kaplan, -Harold, I. Et al 1995 - Synopsis of Psychiatry Middle East Edition.
- 140-Kates, -Wendy-R., Et al - 1998 - Neuroanatomical and neurocognitive differences in a pair of monozygous twins discordant for stricaty defined autism. - Annals-of-Neurology. Vol. 43 (6) : 782-791 .
- 141-Kavon, -Nicole-M., & McLaughlin, -T-F. 1995 - Interventions for Echolalie Behaviour for Children with Autism: A Review of Verbal Prompts an the Cues Pause Point Procedure Journal-of-Special - Education .v19 n2-3 p39-45

- 142-Kawasaki, -Yoko, Et al 1997 - Brief Report: Electroencephalographic Paroxysmal Activities in the Frontal Emerged in Middle Childhood and During Adolescence in a Follow-Up Study of Autism. Journal-of-Autism-And-Developmental-Disorders. V27 n5 p 605-20.
- 143-Kline,- Rex,-B. Et al 1987 - Differentiation of Infantile Autistic, Child Onset Pervasive Developmental Disorder, and Mentally Retarded Children With the Personality Inventory for Children. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.26 n.6 p.839-843.
- 144-Kemner, -C., Et al 1998 - Abnormal saccadic eye movements in autistic children. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol.28(1):61-67.
- 145-Kennedy,-Craig-H, & Shukla,-Smita. 1995 - Social Interaction Research for People with Autism as a Set of Past,Current,and Emerging Propositions Behavioral-Disorders .v21 n1 p21-35.
- 146-Koegel, -Lynn-Kern, Et al 1998 - setting generalization of question-asking by children with autism. American-Journal-on-Mental-Retardation. Vol. 102 (4) : 346-357.
- 147-Koegel,-Robert-L. Et al 1998-Increasing speech intelligibility in children with autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (3) : 241-25.
- 148-Konstantareas, -M.-Masry. 1998 - Allegations of sexual abuse by nonverbal autistic people via facilitated communication: Testing of validity Child-Abuse-and-Neglect. Vol. 22 (10) : 1027-1041 .
- 149-Koscielska, -Malgorzata, & Nowak,-Maria 1998 - Interactions between autistic children : An attempt at measurement in developmental categories . Polish-Psychological-Bulletin. Vol. 19 (2) : 155-166.
- 150-Krantz, -Patricia-J. & McClannahan, -Lynn-E. 1998 - Social Interaction Skills for children with autism: A script-fading procedure for beginning readers. - Journal-of-Applied-Behavior-Analysis. Vol. 31 (2) : 191-202 .
- 151-Kuperman, - S., Et AL 1985 - Serotonin Relationships of Autistic Proband and their First-Degree Relative. Journal of the American Academy of Child Psychiatry. v.24 n.2 p.186-190.
- 152-Kurita,-Hiroshi,. 1985 - Infantile Autism with Speech Loss before the Age of Thirty Months . Journal of the American Academy of Child Psychiatry. v.24 n.2 p.191-196.
- 153-Leevers, -Hilary-J. & Harris, -Paul-L. 1998 - Drawing impossible entities : A measure of the imagination in children with autism children

- with learning disabilities, and normal 4-year-olds. Journal-of-child-Psychology-and-Psychiatry-and-Allied-Disciplines. Vol. 39 (3 : 399-410.
- 154-Lenti,-Carlo. 1995 - The Association between Autism and Fragile X Syndrome: A Case Report. Journal-of-Autism-and-Developmental Disorders .v25 n6 p655-62.
- 155-Lewis,-Mark-H 1996 - Psychopharmacology of Autism Spectrum Disorders. Journal-of-Sutism-and-Developmental-Disorders. v26 n2 P231-35.
- 156-Lewis,-Vicky, & Boucher,-Jill 1995 - Generativity in the Play of Young People with Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v.25 n.2 p.105-21.
- 157-Lincoln,-Alan-J, Et al 1995 - Sensory Modulation of Auditory Stimuli in Children with Autism and Receptive Developmental Language Disorder Event-Related Brain Potential Evidence Journal-of-Autism-and -Developmental-Disorders .v25 n5 p521-39.
- 158-Lord,-Catherine, Et al 1997 - Diagnosing Autism: Analyses of Data from the Autism Diagnostic Interview. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. V27 n5 p 501-17.
- 159-Lucc,-Stephen-C., & Dyer,-Kathleen. 1995 - Providing Effective Transitional Programming to Individuals with Autism Behavioral-Disorders .v21 n1 p36-52.
- 160-Maurice,-Catherine, Ed. Et al 1996 - Behavioral Intervention for Young Children with Autism: A Manual for Parents and Professionals. ERIC ED401653.
- 161-McArthur,-Duncan, & Adamson,-Lauren-B. 1996 - Joint Attention in Preverbal Children: Autism and Developmental Language Disorder. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n5 p481-96.
- 162-McBride,-P.-Anne. Et al 1998-Effec6ts of diagnosis, race, and puberty on Platelet serotonin levels in autism and mental retardation - Journal-of-the American-Academy-of-child-and-Adolescent-Psychiatry. Vol.37(7): 767-776
- 163-McDoughle,-Christopher,-J. Et al 1992 - Clomipramine in Autism : Preliminary Evidence of Efficacy. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.31 n.4 p.746-750.
- 164-McGregor,-Evelyn, Et al 1998 - Teaching theoryof mind by highlighting intention and illustrating thoughts:A comparison of their effectiveness with 3-year olds and autistic individuals. British-Journal-of-Developmental-

Psychology. Vol. 16 (3) : 281-300.

- 165-Mesibov,-Gary-B. Et al 1989 - Use of the Childhood Autism Rating Scale with Autistic Adolescents and Adults. Journal of the American Academy of child and Adolescent Psychiatry. v.28 n.4 p.538-541.
- 166-Modahl, -Charlotte, Et al 1998 - Plasma oxytocin levels in autistic children. Biological-Psychiatry. Vol. 43 (4) : 270-277 .
- 167-Mottron,-Laurent., Et al 1997 - Visual agnosia with bilateral temporo-occipital brain lesions in a child with autistic disorder : A case study Developmental-Medicine-and-Child-Neurology. Vol. 39 (10) : 699-705 .
- 168-Mundschenk,-Nancy-A., & Sasso,-Gary-M. 1995 - Assessing Sufficient Social Exemplars for Students with Autism Behavioral-Disorders . v21 n1 p62-78.
- 169-Muris, -Peter . 1998 - Difficulties in the understanding of false belief : Specific to autism and other pervasive developmental disorders ? Psychological-Reports. Vol. 82 (1) : 51-57 .
- 170-Nagamitsu,-Shinichiro, Et al 1997 - CSF B-Endorphin Levels in Patients with Infantile Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. V27 n2 p155-63.
- 171-Nicolson, -Rob, Et al 1998 - An open trial of risperidone in young autistic children. - Journal-of-the-American-Academy-of-child-and-Adolescent-Psychiatry. Vol. 37 (4) : 372-376 .
- 172-Nordin, -Viviann, Et al 1998 - The Swedish version of the childhood Autism Rating Scale in a clinical setting. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (1) : 69-75 .
- 173-ONeill,-Meena, & Jones,-Report-S.-P. 1997 - Sensory-Perceptual Abnormalities in Autism: A Case for More Research ? Journal-of-Autism-And-Developmental-Disorders. V27 n3 p283-93.
- 174-Ozonoff,-Sally, & Miller,-Judith-N. 1995 - Teaching Theory of Mind : A New Approach to Social Skills Training for Individuals with Autism . Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v25 n4 p415-33
- 175-Ozonoff, -Sally, & Cathcart, -Kristina 1998 - Effectiveness of a home program intervention for young children with autism. Journal-of-autism and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (1) : 25-32 .
- 176-Pechnikova, -L. -S. 1997 - Characteristics of the interaction between mother and child in early infantile autism (EIA). Journal-of-Russian-and-

East-European-Psychology. Vol. 35 (5) : 81-83 .

- 177-Perry,- R. Et al 1989 - Long-Term Efficacy of Haloperidol in Autistic Children: Continuous versus Discontinuous Drug Administration. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v. 28 n.1 87-92.
- 178-Peterson'-Candida-C. & Siegal,-Micheal 1998 - Changing focus on the representational mind: Deaf, autistic and normal children's concepts of false photos, false drawings and false beliefs . British-Journal-of-Developmental-Psychology. Vol. 16 (3) : 301-320 .
- 179-Phillips, -Wendy, Et al 1998 - Understanding intention in normal development and in autism. British-Journal-of-Development-Psychology. Vol. 16 (3) : 337-348 .
- 180-Pierce,-Karen, & Schreibman,-Laura 1995 - Increasing Complex Social Behaviors in Children with Autism: Effects of Peer-Implemented Pivotal Response Training. Journal-of-Applied-Behavior-Analysis. V.28 n.3 p.285-95.
- 181-Pierce,-Karen, & Schreibman,-Laura 1997 - Using peer trainers to promote social behavior in autism :Are they effective at enhancing multiple social modalities ? Focus-on-Autism-and-other-Developmental-Disabilities. Vol. 12 (4) : 207-218 .
- 182-Pierce,-Karen, & Schreibman,-Laura 1997 - Multiple Peer Use of Pivotal Response Training to Increase Social Behaviors of Classmates with Autism From Trained and Untrained Peers.Journal-of-Applied-Behavior-Analysis V30 n1 p57-60.
- 183-Pierce,-Karen, Et al 1997 - Social Perception in Children with Autism : an Attentional Deficit? Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. V27 n3 p265-82
- 184-Piven,-Joseph. Et al 1991 - The Prevalence of Fragile X in a Sample of Autistic Individuals Diagnosed Using a Standardized Interview. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.30 n.5 p.825-830.
- 185-Plioplys, -Audrius-V. 1998 - Intravenous immunglobulin treatment of children with autism. Journal-of-Child-Neurology. Vol. 13 (2) : 79-82 .
- 186-Pontino, -Jamie-Lyn, Et al 1998 - Effects of a Gluten-Free Diet on Rate of Learning in Autistic Children in an Applied Behavioral Analysis Program: Summary Analysis. REIC ED413689.
- 187-Prior,-Margot, Et al 1998 - Are there subgroups within the autistic

- spectrum? A cluster analysis of a group of children with autistic spectrum disorders. Journal-of-child-Psychology-and-Psychiatry-and-Allied-Disciplines. Vol. 39 (6) : 893-902
- 188-Rapin,-Isabelle, Ed. 1996 - Preschool Children with Inadequate Communication: Developmental Language Disorder, Autism, Low IQ. Clinics in Developmental Medicine, No. 139. ERIC ED401656.
- 189-Reed,-Vicki 1996 - High Functioning Autism ERIC ED408765.
- 190-Reichelt, -K. -L., & Liu, -Y. 1997 - Exorphins, serotonin uptake stimulatory peptides and autism . Italian-Journal-of-intellective-Impairment. Vol. 10 (2) : 107-114.
- 191-Reinecke,-Dana-R, Et al 1997 - Teaching Deception Skills in a Game-Play Context to three Adolescents with Autism . Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. V27 n2 p127-37.
- 192-Reiss,-Allan,-L. & Freund,-L. 1990 - Fragile X Syndrome, DSM-III-R, and Autism. Journal of the American of Child and Adolescent Psychiatry v.29 n.6 p.885-891.
- 193-Renew, -Frank-C. 1998 - Educating Students with PDD/Autism: The Case for Rational Inclusion . ERIC ED717892.
- 194-Rimland,-Bernard, & Edelson,-Stephen-M. 1995 - A Pilot Study of Auditory Integration Training in Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v.25 n.1 p.61-70.
- 195-Rimland,-Bernard, & Baker,-Sidney-M. 1996 - Alternative Approaches To the Development of Effective Treatments for Autism . Journal-of-And-Developmental-Disorders. v26 n2 p236-41.
- 196-Ritvo,-Edward,-R. Et al 1987 - A Report of one Family With Four Autistic Sibling and Four Families With Three Autistic Sibling. Journal of The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.26 n.3 p. 339-341.
- 197-Roger,-Sally-J. 1996 - Early Intervention in Autism. Journal-of-Autism and-Developmental-Disorders. v26 n2 p243046.
- 198-Rogers, -Sally-J. 1998 - Empirically supported comprehensive treatments for young children with autism.- Journal -of-clinical-child-Psychology. Vol. 27 (2) : 168 – 179 .
- 199-Rogers,-Sally-j. Et al 1996 - Imitation and Pantomime in High-Functioning Adolescents with Autism Spectrum Disorders. Child-Development. v67 n5 p206-73.

- 200-Rollins, -Pamela-Rosenthal, Et al 1998 - An intervention technique for children with autistic spectrum disorder : Joint attentional routines . Journal-of-Communication-Disorders. Vol. 31 (2) : 181-193 .
- 201-Rosenthal-Malek,-Andrea, & Mitchell,-Stella 1997 - Brief Rreport: The Effects of Exercise on the Self-Stimulatory Behaviors and Positive Responding Of Adolescents with Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. V27 n2 p193-202.
- 202-Rumsey,-Judith,-M. et al 1985 - Autistic Children as Adults: Psychiatric Social, and Behavioral Outcomes. Journal of the American Academy of Child Psychiatry. v.24 n.4 p.465-473.
- 203-Russell, -James& Jarrold, -Christopher 1998 - Error-correction problems in autism: Evidence for a monitoring impairment ? - Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (3) : 177-18 .
- 204-Russell, -James . 1998 - How executive disorders can bring about an inadequate "theory of mind" - Psychlit - 0198523491.
- 205-Sasso, -Gary-M. Et al 1998 - A comparison of the effects of organismic and setting variables on the social interaction behavior of children with developmental disabilities and autism. Focus-on-Autism-and-Developmental-Disabilities. Vol. 13 (1) : 2-16 .
- 206-Schatz,-Jeffrey, & Hamdan-Allen,-Ghada 1995 - Effects of Age an IQ on Adaptive Behavior Domains for Children with Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Sisorders. V.25 n.1 p.51-60.
- 207-Schleien,-Stuart-J., Et al 1995 - Participation of Children with Autism and Nondisabled Peers in a Cooperatively Structured Community Art Program. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v.25 n.4 p.397-413.
- 208-Schreibman, -Laura & Charlop-Christy,-Marjorie-H. Autistic disorder. Psychlit 0306453215.
- 209-Seery, -Mary-Ellen, Et al 1998 - I have something to show you : Aqualitative study of the interactions of mothers and their young sons diagnosed with autism. - Infant-Toddler-Intervention. Vol.8 (1) : 67-84.
- 210-Shapiro,-TH., Et al 1987 - Attachment in Autism and Other Developmental Disorders. Journal of the America Academy of Child And Adolescent Psychiatry. v.26 n.4 p.480-484.
- 211-Shapiro,-Th., Et al 1987 - Communicative Interaction Between Mothers and Their Autistic Children: Application of a New Instrument

- And Changes After Treatment. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.26 n.4 p.485-490.
- 212-Sharples,-Christopher-F, Et al 1997 - Influence of Gender, Parental Health, and Perceived Expertise of Assistance upon Stress, Anxiety, and Depression among Parents of Children with Autism. Journal-of-Intellectual-and-Developmental-Disability. V22 n1 p19-28.
- 213-Shearer,-Denise-D, Et al 1996 - Promoting Independent Interactions between Preschoolers with Autism and Their Nondisabled Peers: An Analysis of Self-Monitoring. Early-Education-and-Development. v7 n3 p205-20.
- 214-Sheinkopf, -Stephen-J, & Siegel, -Bryne 1998 - Home based behavioral treatment of young children with autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (1) : 15-23 .
- 215-Siegel,Bryna., Et al 1989 - The use of Signal Detection Theory to Assess DSM-III-R Criteria for Autistic Disorder. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.28 n.4 p.542-548.
- 216-Sigman,- M.,- & Mundy,-P., 1989 - Social Attachments in Autistic Children. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.28 n. 1 p74-81 .
- 217-Sigman,-Marian. 1998 - The Emanuel Miller Memorial :ecture 1997 : change and continuity in the development of children with autism. Journal-of-Child-Psychology-and-Psychiatry-and-Allied-Disciplines. Vol. 39 (6) : 817-827 .
- 218-Silver,-Kathi-O. 1997 - Genetic and Medical Considerations of Autism : A Literature Review. ERIC RIEDEC97.
- 219-Simpson,-Richard-I, Et al 1998 - Social Skills for Students with Autism Second Edition. CEC Mini-Library: Working with Behavioral Disorders. ERIC ISBN-0-86586-302-4.
- 220-Simpson,-Richard-L. 1995 - Children and Youth with Autism in an Age of Reform : A Perspective on Current Issues Behavioral-Disorders . v21 n1 p7-20.
- 221-Simpson,-Richard-L. 1995 - Individualized Education Programs for Student with Autism :Including Parents in the Process Focus-on-Autistic-Behavior .v10 n4 p11-15.
- 222-Simpson,-Richard-L., & Myles,-Brenda-Smith 1995 - Effectiveness of Facilitated Communication with Children and Youth with Autism.

- Journal-of-Special-Education. V.28 n.4 p.424-39.
- 223-Smith,-Marcia-Datlow., Et al 1995 - A Guide to Successful Employment for Individuals with Autism. ERIC ED375246.
- 224-Smith,-Tristram, & Lovess,-O.-Ivar 1997 - The UCLY Young Autism Project: A Reply to Gresham and Macmillan. Behavioral-Disorders. V22 N4 p 202-18.
- 225-Snow,-M.-E., Et al 1987 - Rate of Development in Young Autistic Children. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.26 n.6 p.834-835.
- 226-Snow,-M.-E. Et al 1987 - Expression of Emotion in Young Autistic Children. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.26 n.6 p.836-838.
- 227-Soulayrol, -Rene. Et al 1997 - The gestural symbolism of psychotic children Psychlit - 0079-726X.
- 228-Sponheim,-Eili, Skjeldal, -Ola 1998 – Autism and related disorders: Epidemiological findings in a Norwegian stud using ICD-10 diagnostic Criteria. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (3) : 217-22.
- 229-Stahmer,-Aubyn-C. 1995 - Teaching Symbolic Play Skills to Children With Autism Using Pivotal Response Training. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v.25 n.2 p.123-41.
- 230-Steerneman, -Pim, & Muris, -Peter. 1997 - Gebrekkig begrip van “ false belief”: specifiek voor autisme en aanverwante contactstoornissen? Deficits in the understanding of false belief: Specific for autism and related disorders? Gedrag-and-Gezondheid:-Tijdschrift-voor-Psychologie-and-Gezondheid. Vol. 25 (5) : 258-264 .
- 231-Steinhausen,-Hans-H et al 1986 - A Community Survey of Infantile Autism Journal of the American Academy of child Psychiatry. Vol.25 No.2 :186-189.
- 232-Steiner-Bell,-Karin & Kirby, -John-R. 1998 - Mindblindness: Implications for educating children with autism . - Developmental-Disabilities-Bulletin. Vol. 26 (1) : 1-21 .
- 233-Stork, -Jochen 1997 - Psychoanalytic remarks concerning the results of “ facilitated communication “ experiments. Psychlit 0079-726X
- 234-Strain,-Phillip-S., Et al 1995 - Activity Engagement and Social Interaction Development in Young Children with Autism: An Examination Of “Free” Intervention Effects. Journal-of-Emotional-and-Behavioral-

Disorders. v.3 n.2 p.108-23.

- 235-Strain,-Phillip-S, & Danko,-Cassandra-D. 1995 - Caregivers' Encouragement of Positive Interaction between Preschoolers with Autism And Their Siblings. Journal-of-Emotional-and-Behavioral-Disorders. v.3 n.1 p.2-12.
- 236-Strayhorn,-Joseph,-M. Et al 1988 - Randomized Trial of Methylphenidate for an Autistic Child . Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.27 n.2 p.244-247.
- 237-Strickland, -Dorothy - 1998 - Virtual reality for the treatment of autism Psyclit 9051993641.
- 238-Stubbs,-E,-G., Et al 1985 - Autism and Shared Parental HLA Antigens Journal of the American Academy of Child Psychiatry. v.24 n.2 p.182-185.
- 239-Sugerman,-Sherly 1995 - Enabling Families of Preschool-Aged Children with Autism To Effectively Deal with Challenging Behaviors: A Curriculum-Based Behavior Management Training. ERIC ED387987
- 240-Swaggart,-Brenda-L. Et al 1995 - Using Social Stories to Teach Social and Behavioral Skills to Children with Autism. Focus-on-Autism-Behavior. v.10 n.1 p.1-16.
- 241-Szatmari,-P. Et al 1990 - Asperger's Syndrome and Autism : Neurocognitive Aspects. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v29. N1 p.130-136.
- 242-Szatmari, -Peter, & Mahoney, -William. 1993 - The genetics of autism and Pervasive developmental disorders: A review of the evidence . Journal-on-Developmental-Disabilities. Vol. 2 (1) : 39-55.
- 243-Tager-Flusberg,-Helen. 1996 - Current Theory and Research on Language and Communication in Autism .Journal-of-Autism-and -Developmental-Disorders .v26 n2 P169-72.
- 244-Tanguay, -Peter-E., Et al 1998 - A dimensional classification of autism spectrum disorder by social communication domains. Journal-of-the-American-Academy-of-Child-and-Adolescent-Psychiatry. Vol.37 (3) : 271-277
- 245-Taylor,-Bridget-A, & Harris,-Sandra-L. 1995 - Teaching Children With Autism to Seek Information: Acquisition of Novel Information and Generalization of Responding. Jornal-of-Applied-Behavior-Analysis. v.28 n.1 p.3-14.
- 246-Thacker,-Cheryl 1996 - Handbook on Autism. ERIC ED404828.

- 247-Thorp,-Danielle-M., Et al - 1995 - Effects of Sociodramatic Play Training On Children with Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders v.25 n. 3 p.265-82
- 248-Trepagnier,-Cheryl 1996 - A Possible Origin for the Social and Communicative Deficits of Autism . Fouces-on-Autism-and-other-Developmental-Disabilities. v11 n3 p170-82.
- 249-Umino,-Ken. 1997 - Development of eye contact in autistic children . Japanese-Journal-of-and-Adolescent-Psychiatry. Vol. 38 (3) : 257-268.
- 250-Van-Bourgondien, -Mary-E. Et al 1998 - The Environmental Rating Scale (ERS) : A measure of the quality of the residential environment for Adults with autism. Research-in-Developmental-Disabilities. Vol. 19 (5): 381-394 .
- 251-Van-Bourgondien,-Mary-E, Et al 1997 - Sexual Behavior in Adults with Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v27 n2 p113-25
- 252-Varley,- Christopher,-K. & Holm,-Vanja,-A. 1990 - A Two-Year Follow up of Autistic Children Treated with Fenfluramine. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.29 n.1 137-140.
- 253-Voeller,-Kytja-K-S. 1996 - Developmental Neurobiological Aspects of Autism Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n2 p189-93.
- 254-Volkmar,-Fred-R. 1996 - Diagnostic Issues in Autism: Results of the DSM-IV Field Trail .Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n2 p155-57.
- 255-Volkmar,-Fred-R. 1990 - Seizure Disorders in Autism. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.29 n.1 p.127-129.
- 256-Volkmar,-Fred-R. 1989 - An Examination of social Typologies in Autism Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.28 n.1 82-86.
- 257-Volkmar,-Fred-R. 1987 - Social Deficits in Autism : An Operational Approach Using the Vineland Adaptive Behavior Scales. Journal of The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.26 n.2 p.156-161.
- 258-Volkmar,-Fred-R. 1986 - An Evaluation of DSM-III Criteria for Infantile Autism. Journal of the American Academy of Child Psychiatry v.25 n.2 p.190-197.
- 259-Wainwright,-J.-Ann, & Bryson,-Susan-E. 1996 - Visual-Spatial Orienting

- In Autism. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders.
v26 n4 p423-38.
- 260-Warren,-Reed,-P. Et al 1987 - Reduced Natural Killer Cell Activity in Autism. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.26 n.3 p.333-335.
- 261-Warren,-W.,-L., Et al 1990 - Detection of Maternal Antibodies in Infantile Autism . Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.29 n.6 p873-877.
- 262-Waterhouse,-Lynn., Et al 1996 - Diagnosis and Classification in Autism .Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders .
v26 n1 p59-86.
- 263-Watson, -Linda-R. 1998 - Following the child's lead: Mothers' interaction with children with autism Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. Vol. 28 (1) : 51-59.
- 264-Weizman,-Ronit Et al 1988 - Low Plasma Immunoreactive B-Endorphin Levels in Autism. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.27 n.4 p.430-433.
- 265-W. H. O. (1978) The ICD-9 Classification of Mental and Behavioural Disorders, WHO Geneva . pp. 33-34 .
- 266-Wimporry,-Dawn., Et al 1995 - Musical Interaction Therapy for Children with Autism : An Evaluative Case Study with Two-Year Follow-Up. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders .v25 n5 p541-52.
- 267-Wing,-Lorna & Attwood,-Anthony 1987 - Syndromes of Autism and Atypical Developmental - Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- 268-Wolf-Schein, -Enid-G. 1998 -Considerations in assessment of children with severe disabilities including deaf-blindness and autism -International-Journal of-Disability,-Development-and-Education. Vol. 45 (1) : 35-55.
- 269-Wolman,-Sandra,-R. Et al 1990 - Dermatoglyphic Study in Autistic Children and Controls. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. v.29 n.6 p.878-884.
- 270-Wright,-Harry, H. Et al 1986 - Fragile X Syndrome in a Population of Autistic Children. Journal of the American Academy of Child Psychiatry v.25 n.5 p.641-644.
- 271-Yirmiya,-Nurit, Et al 1996 - The Ability to Manipulate Behavior and to

Understand Manipulation of Beliefs: A Comparison of Individuals with Autism, Mental Retardation, and Normal Development. Developmental-Psychology. v32 n1 p62-69.

- 272-Yirmiya,-Nurit, & Shulman,-Cory 1996 - Seriation, Conservation, and Theory of Mind Abilities in Individuals with Autism, Individuals with Mental Retardation, and Normally Developing Children. Child-Development. v67 n5 p2045-59.
- 273-Zanolli, -Kathleen, & Dagget, -Julie. 1998 - The effects of reinforcement rate on the spontaneous social initiations of socially withdrawn preschoolers Journal-of-Applied-Behavior-Analysis. Vol. 31 (1) : 117-125.
- 274-Zelazo, -Philip-R. 1997 - Infant-Toddler Information Processing Treatment of Children with Pervasive Developmental Disorder and Autism: Part II. Infants-and-Young-Children. V10 n2 p1-13.
- 275-Zielke,-H-Ronald. Et al 1996 - The Role of National Brain and Tissue Banks in Research on Autism and Developmental Disorders. Journal-of-Autism-and-Developmental-Disorders. v26 n2 p227-30